

Hoval TransTherm[®] aqua

Système de charge de chauffe-eau

TransTherm[®] aqua L

TransTherm[®] aqua L-FW



Table des matières

■ Description	5
■ Numéros d'article	7
■ Caractéristiques techniques	14
■ Dimensions	21
■ Exemples d'utilisation	36

Système de charge chauffe-eau

Composé de:

- Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L
- TransTherm® aqua L-FW (pour raccordement indirect au réseau de chaleur (à distance))
- Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal E ou CombiVal C (option)

Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable selon le principe d'accumulation.
- Prévus pour le montage mural.
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend une vanne à trois voies, une pompe haut rendement, un purgeur, une sonde et une soupape de remplissage et de vidange, vanne de régulation de la ligne. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars), un clapet anti-retour, soupape de remplissage et de vidange et une vanne de régulation de la ligne. Une sonde de départ assure une température de charge correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.
- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre ou sans cuivre
- Isolation EPP 30 mm pour l'échangeur de chaleur
- L'activation et la désactivation de la pompe de charge sont réglées dans l'accumulateur à l'aide de deux sondes (comprises dans la livraison).
- Monter la sonde de l'accumulateur sur l'accumulateur et raccorder au régulateur.
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

Le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L-FW

- Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude potable selon le principe d'accumulation.
- Prévus pour le montage mural.
- Le côté primaire (côté chauffage) comprend régulateur de débit volumique avec vanne de passage et fonction de sécurité, purgeur, sonde et robinet de remplissage/vidange. Ces composants assurent une température de départ constante sur l'échangeur de chaleur à plaques. Tuyaux en acier.
- Le côté secondaire (côté eau chaude sanitaire) comprend une soupape de sécurité (10 bars), un clapet anti-retour, soupape de remplissage et de vidange et une vanne de régulation de la ligne. Une sonde de départ assure une température de charge correcte pour l'accumulateur d'eau chaude sanitaire. Tuyaux en acier inoxydable.



Gamme de modèles
Module de charge de chauffe-eau

TransTherm® aqua L type	Puissance kW
(1-10)	50
(1-16)	90
(1-20)	115
(1-30)	175
(1-40)	230
(1-50)	275

Module de charge de chauffe-eau

TransTherm® aqua L-FW type	Puissance kW
(2-10)	50
(2-16)	90
(2-20)	115
(2-30)	175
(2-40)	230
(2-50)	275

- Echangeur de chaleur à plaques en acier inoxydable 1.4404, brasé au cuivre ou sans cuivre
- Isolation EPP 30 mm pour l'échangeur de chaleur
- L'activation et la désactivation de la pompe de charge sont réglées dans l'accumulateur à l'aide de deux sondes (comprises dans la livraison).
- Monter la sonde de l'accumulateur sur l'accumulateur et raccorder au régulateur.
- Pièce en T avec bouchon borgne pour le raccordement sur site du groupe de circulation. Raccorder la pompe au régulateur chez le client.
- Régulateur TopTronic® E intégré avec désinfection thermique de l'accumulateur d'eau potable (circuit de protection contre les légionelles).

Livraison

- L'accumulateur nécessaire n'est pas compris dans la livraison.

Committant

- Montage d'une unité de circulation; le raccord nécessaire est fourni.
- Raccordement électrique du régulateur.



Gamme de modèles
Accumulateur de charge pour eau chaude

CombiVal E	Contenance l	CombiVal C	Contenance l
(300)	B 301	(300)	B 289
(500)	B 475	(400)	B 411
(800)	747	(500)	B 490
(1000)	968	(750)	B 756
(1500)	1472	(1000)	B 990
(2000)	2000	(1500)	B 1415
		(2000)	B 1975
		(2500)	B 2450

A* → F

A* → F

Réseau de chaleur

- Pression nominale: 16 bar
- Pression maximale: 13 bar
- Pression différentielle min.: 0.6 bar
- Pression différentielle max.: 12 bar
- Température de service: 70 ... 110 °C
- Température maximale: 120 °C

Accumulateurs de charge pour eau chaude appropriés voir page suivante

Régulation TopTronic® E

Module de base TopTronic® E chauffage à distance/ECS

- Appareil de régulation pour la commande des stations de chauffage à distance en réseaux non communicants et les consommateurs y relatifs avec les fonctions de régulation intégrées pour
 - régulation de la vanne primaire
 - gestion de cascade
 - 1 circuit de chauffage avec mélangeur
 - 1 circuit de chauffage sans mélangeur
 - 1 circuit de charge d'eau chaude
 - diverses fonctions supplémentaires

- Diverses fonctions pour l'eau chaude:
 - choix de différents programmes de base (programmes hebdomadaires, mode économique, vacances jusqu'à etc.)
 - différents modes de fonctionnement (p. ex. mode prioritaire du ballon ou mode parallèle)
 - circuit de charge de l'accumulateur côté primaire ou côté secondaire
 - critères de charge pouvant être réglés (p. ex.: horaires de charge pouvant être réglés, dépassement vers le bas de la valeur de consigne minimum etc.)
 - critères de désactivation pouvant être réglés (p. ex. lorsque la valeur de consigne est atteinte, lorsque la valeur de consigne minimum de la sonde est atteinte etc.)
 - blocage de charge pouvant être réglé (si la température de départ de charge est trop faible, si la température de consigne n'est pas atteinte, commande du circuit solaire en fonction de la température différentielle)
 - heures de commutation pouvant être définies pour la commande des pompes de circulation
- Sonde extérieure
- Sonde plongeuse (sonde de chauffe-eau)
- Sonde applique (sonde de température de départ)
- Jeu complet de connecteurs pour le module eau courante
- Pompes à vitesse variable

Aucune autre extension de module ou aucun module de régulation supplémentaire ne peut être monté dans l'armoire de commande!

Option

Module de commande TopTronic® E

- Concept de commande simple et intuitif
- Affichage des principaux états de fonctionnement
- Ecran de démarrage pouvant être configuré
- Sélection du mode de fonctionnement
- Programmes journaliers et hebdomadaires pouvant être configurés
- Commande de tous les modules bus CAN Hoval raccordés
- Assistant de mise en service
- Fonction de service et de maintenance
- Gestion des messages d'erreur
- Fonction d'analyse
- Affichage de la météo (avec l'option HovalConnect)
- Adaptation de la stratégie de chauffage sur la base des prévisions météorologiques (avec l'option HovalConnect)

Remarque

Le module de commande TopTronic® E pour la commande du module de base chaleur à distance/ECS doit être commandé séparément!

Informations supplémentaires sur TopTronic® E voir rubrique «Régulations»

Livraison

- Tous les robinets nécessaires au fonctionnement, tels que vannes de régulation de débit et d'arrêt, clapet anti-retour, robinet de vidange et de purge, sont montés.

Attention

Des températures de l'eau plus élevées apparaissent en cas de protection contre les légionelles par désinfection thermique de l'eau chaude (65 ... 70 °C min.). En fonction des propriétés de l'eau, elles peuvent augmenter la tendance à s'entarter des robinets et des échangeurs de chaleur montés et provoquer des échaudures sur les points de soutirage. Des mesures de protection correspondantes doivent être prises sur le site.

CombiVal E (300-2000)

- Accumulateur de charge en acier, émaillé à l'intérieur (sans registre de chauffage intégré) pour la combinaison avec le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L.
- (300-1000) avec une bride (1500,2000) avec deux brides avec chacun une plaque à bride pleine montée pour les maintenances ou pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride
- (300-1000) une anode de protection en magnésium intégrée (1500,2000) deux anodes de protection en magnésium intégrées
- Isolation thermique en
 - (300,500) mousse dure de polyuréthane, non démontable, avec manteau extérieur démontable, en 1 partie, couleur rouge
 - (800-2000) fibres polyester avec manteau extérieur, entièrement amovible, couleur rouge (800-1500) en 2 parties (2000) en 3 parties
- Avec thermomètre
- (300,500) canal de sonde (800-2000) deux borniers pour sonde applique

Livraison

- (300,500) avec enveloppe entièrement montée
- (800-2000) avec isolation thermique entièrement montée (amovible)

Exécution sur demande

- Corps de chauffe électrique sur bride

Commettant

- Intégration du thermomètre
- Installation de rosaces de protection adhésives sur l'isolation thermique

Qualité de l'eau voir la fin de la rubrique

CombiVal C (300-2500)

- Accumulateur de charge en acier inoxydable (1.4571/1.4404) (sans registre de chauffage intégré) pour la combinaison avec le module de charge de chauffe-eau TransTherm® aqua L.
- (300-1000) avec une bride (1500,2000) avec deux brides (2500) avec un trou d'homme avec chacun une plaque à bride pleine montée pour les maintenances ou, pour les types (300-2000), pour le montage d'un corps de chauffe électrique sur bride
- Isolation thermique: isolation Neodul® (mousse dure EPS à l'extérieur et fibres polyester 20 mm à l'intérieur) avec fermeture éclair, manteau extérieur en polypropylène, couleur rouge (300-1000) 2 pièces (1500) 3 pièces (2000-2500) 4 pièces
- Thermomètre avec douille plongeuse séparée (fourni)
- Bornier pour sonde
- Respecter les valeurs limites de teneur en chlorure dans l'eau sanitaire – voir «Planification».

Livraison

- (300-1000) avec isolation thermique entièrement montée (peut être démontée pour la mise en place)
- (1500-2500) isolation thermique emballée séparément

Exécution sur demande

- (300-2000) Corps de chauffe électrique sur bride

Commettant

- Montage de la douille plongeuse pour thermomètre
- (1500-2500) montage de l'isolation thermique et pose des rosaces de protection

Module de charge de chauffe-eau



TransTherm® aqua L

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'accumulation et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua L	Puissance kW
(1-10)	50
(1-16)	90
(1-20)	115
(1-30)	175
(1-40)	230
(1-50)	275

N° d'art.

8005 864
 8005 865
 8005 866
 8005 867
 8005 868
 8005 869

Numéro d'homologation

TransTherm® aqua L
 Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L	Puissance kW
(1-10)	50
(1-16)	90
(1-20)	115
(1-30)	175
(1-40)	230
(1-50)	275

8006 491
 8006 492
 8006 493
 8006 494
 8006 495
 8006 496

Module de charge de chauffe-eau



Numéro d'homologation

TransTherm® aqua L-FW
 Numéro de contrôle SSIGE 2407-7331

TransTherm® aqua L-FW

Station entièrement montée avec échangeur de chaleur à plaques pour la préparation d'eau chaude sanitaire selon le principe d'accumulation et régulation Hoval TopTronic® E intégrée. L'accumulateur inhérent n'est pas compris dans la limite de fourniture.

TransTherm® aqua L-FW	Puissance kW
(2-10)	50
(2-16)	90
(2-20)	115
(2-30)	175
(2-40)	230
(2-50)	275

N° d'art.

8006 353
 8006 354
 8006 355
 8006 356
 8006 367
 8006 368

Version avec échangeur de chaleur sans cuivre

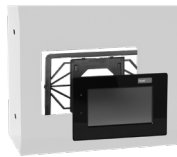
TransTherm® aqua L-FW

avec échangeur de chaleur sans cuivre

TransTherm® aqua L-FW	Puissance kW
(2-10)	50
(2-16)	90
(2-20)	115
(2-30)	175
(2-40)	230
(2-50)	275

8006 497
 8006 498
 8006 499
 8006 500
 8006 501
 8006 502

Accessoires



Module de commande TopTronic® E noir avec écran tactile couleur 4.3"

Pour la commande de tous les modules de régulation raccordés au système de bus (modules de base, solaires, tampons, etc.)

Raccordement au système de bus Hoval par connecteur RJ45 ou par bornes enfichables (0.75 mm² max.), construction plate avec possibilité de montage flexible

Montage:

dans le tableau de commande du générateur de chaleur

- dans le boîtier mural Hoval
- dans la partie frontale de l'armoire de commande,

cadre brillant noir,

écran d'accueil personnalisable,

affichage de la météo actuelle ou des

prévisions météo (possible uniquement en combinaison avec HovalConnect)

Composé de:

- module de commande TopTronic® E noir
- set de dispositif de serrage pour module de commande
- câble CAN RJ45-RAST 5, L = 500



Set de vanne d'inversion de retour

Comprenant:

- capteur de température
- vanne d'inversion
- entraînement (8 sec.) DN 20-40
- entraînement (30 sec.) DN 50-80
- joints
- visserie

Diamètre nominal	Puissance kW	k _{vs} m ³ /h
DN 20	50-90	6.3
DN 25	115-175	10
DN 32	230-275	16
DN 40	350	25
DN 50	450	40
DN 65	580	63
DN 80	700	100

6043 844

7010 832
7010 836
7011 009
7011 025
7016 331
7016 332
7016 333

Remarque

En cas d'utilisation d'un set de circulation pour la liaison sur l'échangeur de chaleur (ou d'une pompe de circulation fournie par le client), un jeu de soupapes de commutation de retour doit obligatoirement être intégré.

Remarque

Uniquement pour TransTransTherm® aqua L



Kit de circulation

pour TransTherm® aqua L, L-FW, F

Tuyauterie de pièces en contact avec l'eau sanitaire en inox et bronze rouge

Composé de:

- Sonde de température PT1000
- Pompe de circulation Wilo Yonos PARA
- Pompe de circulation Wilo Para MAXO
- Vanne de régulation
- Clapet anti-retour

Raccord	Débit volumique m ³ /h	Pompe de circulation
DN 20 ¾" Rp	1.9	Z15/7.0 RKC
DN 25 1" Rp	3.4	Z25/180/08/F02
DN 32 1¼" Rp	5.8	Z25/180/08/F02

8005 279
8005 280
8005 281

N° d'art.



Soupape d'échantillonnage DN 8 G 1/4"

pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Soupape d'échantillonnage pouvant être soumise à la flamme pour analyses hygiénique-microbiologique.

2049 861

Séparateur de boues DM avec aimant

en technopolymère (PO) ou
laiton avec isolation (LT)

Type	Raccord pouces	Débit volumique pour 1.2 m/s vitesse d'écou- lement	Valeur k_v m³/h
DM PO	Rp 1"	1.3	10.5
DM PO	Rp 1 1/4"	2.1	10.5
DM MS	Rp 1 1/2"	5.4	63.2
DM MS	Rp 2"	8.2	70.0

2054 376

2085 523

2085 527

2085 528

Autres séparateurs de boues

voir rubrique «Divers composants de système»



**Isolation pour séparateur de boues
DM PO 1"**

Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2085 524



**Isolation pour séparateur de boues
DM PO 1 1/4"**

Manchons isolants de 10 mm en mousse PE-X
Conductivité thermique 0.035 W/mK
Résistance au feu (DIN 4102): classe B2

2086 031



Robinet à boisseau sphérique

Robinet d'arrêt entre le réseau de chaleur
et la TransTherm® aqua L-FW
Matériau: acier
Extrémité à souder/filetage extérieur

Taille	Pression de service max. bar	Température de service max. °C	Filetage extérieur
DN 25	25	150	G 1"
DN 32	25	150	G 1 1/4"

2085 081

2085 082

N° d'art.



Surveillant de température 0 ... 120 °C
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS

2048 299



**Surveillant de température de sécurité
70 ... 130 °C**
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS

2048 300



**Limiteur de température de sécurité
70 ... 130 °C**
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS

2049 619



**Douille plongeuse G 1/2" inox pour
thermostat**
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Longueur de montage = 100 mm
Ø ext.: 8 mm, Ø int.: 6.5 mm

2048 285



**Douille plongeuse G 1/2" inox pour
2 thermostats**
pour TransTherm® aqua L, L-FW, F, FS
Longueur de montage = 100 mm
Ø ext.: 15 mm, Ø int.: 13.5 mm

2048 288

Accumulateur de charge de chauffe-eau
CombiVal E



CombiVal E

**Accumulateur de charge émaillé
(sans registre de chauffage)**

- CombiVal E (300-1000) avec une bride
CombiVal E (1500,2000) avec deux brides
- (300,500) isolation thermique non démontable avec manteau extérieur démontable
 - (800-2000) isolation thermique entièrement montée (amovible)

CombiVal type	Contenance l
E (300)	301
E (500)	475
E (800)	747
E (1000)	968
E (1500)	1472
E (2000)	2000

N° d'art.

6044 187
6044 188
6044 189
6044 190
6044 191
6044 192



CombiVal C

**Accumulateur de charge en acier inoxydable
(sans registre de chauffage)**

- CombiVal C (300-1000) avec une bride
CombiVal C (1500,2000) avec deux brides
CombiVal C (2500) avec isolation thermique de trou d'homme
- (300-1000) isolation thermique complète (démontable)
 - (1500-2500) isolation thermique emballée séparément

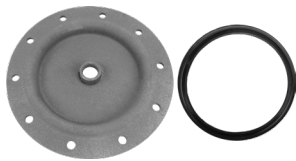
CombiVal type	Contenance l
C (300)	289
C (400)	411
C (500)	490
C (750)	756
C (1000)	990
C (1500)	1415
C (2000)	1975
C (2500)	2450

6065 396
6065 397
6065 398
6065 399
6065 400
6065 401
6065 402
6065 543

Classe d'efficacité énergétique
voir «Description»

Corps de chauffe électriques
voir chapitre «Corps de chauffe électriques»

Pour CombiVal E (300-2000)



UP 2.3-919

Couvercle de bride 180 – 3/4"
pour le montage de l'anode à courant
séparé Correx® dans la bride
Ø 180/110 mm, émaillé à l'intérieur
avec manchon Rp 3/4"
Joint compris

**Jeu d'anodes à courant séparé Correx®
UP2.3-919-L395/1**
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau émaillé
avec réduction R 1 1/4" (FE) - Rp 1" (FI)
et R 1" (FE) - Rp 3/4" (FI)
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 2000 mm
1 anode à courant séparé Correx®

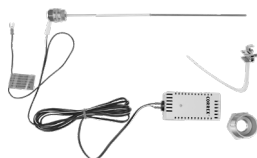
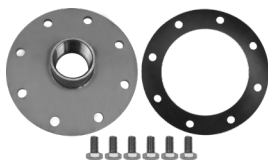
Il n'est possible d'utiliser qu'une anode à
courant imposé Correx® ou alors une ou
deux anodes de protection en magnésium.

N° d'art.

2077 035

684 760

Pour CombiVal C (300-2000)



UP 1.9-924

Couvercle de bride 180 – 1 1/2"
pour le montage de l'anode à courant
séparé Correx® dans la bride
Ø 180/110 mm, acier inox, avec
manchon Rp 1 1/2"
Joint et vis compris

**Jeu d'anodes à courant séparé Correx®
UP1.9-924-L395/1**
pour protection anticorrosion durable
à monter dans le chauffe-eau en inox
avec réduction R 1 1/2" - Rp 3/4"
et R 1 1/4" - Rp 3/4"
Longueur de montage: 395 mm
Longueur de câble de raccordement:
1 x 3500 mm
1 anode à courant séparé Correx®
(jusqu'à 800 l)

Le couvercle à bride 180 – 1 1/2" doit être
également commandé pour le montage de
jeux d'anodes à courant séparé.

2077 911

6031 813

Prestations de service



**Prestations de service et étendue des
prestations correspondantes**
voir catalogue séparé «Prestations de
service Hoval»

La mise en service par le service après-
vente Hoval est la condition préalable à
l'activation de la garantie.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température de départ de l'eau de chauffage

Eau chaude sanitaire	TransTherm® aqua L TransTherm® aqua L-FW	Température de départ de l'eau de chauffage											
		55 °C (1-...)						60 °C (1-...)					
		(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/10 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/15 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
60/20 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
55/5 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	1.25	2.04	2.51	3.71	4.76	5.66
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	43	70	86	127	163	194
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.74	1.2	1.48	2.18	2.8	3.33
55/10 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	1.11	2.04	2.51	3.71	4.76	5.63
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	38	70	86	127	163	193
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.73	1.34	1.64	2.43	3.12	3.69
55/15 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.76	1.46	1.95	3.06	4.23	5.4
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	26	50	67	105	145	185
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.56	1.08	1.44	2.26	3.12	3.98
55/20 °C	T retour Circuit primaire °C	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.47	0.9	1.17	1.9	2.63	3.36
	Q̇ max. kW	-	-	-	-	-	-	16	31	40	65	90	115
	Ḃ secondaire m³/h	-	-	-	-	-	-	0.39	0.76	0.99	1.6	2.22	2.83
50/5 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.29	2.03	2.51	3.67	4.72	5.66	1.28	2.04	2.51	3.71	4.76	5.63
	Q̇ max. kW	37	58	72	105	135	162	44	70	86	127	163	193
	Ḃ secondaire m³/h	0.71	1.11	1.37	2	2.58	3.09	0.84	1.34	1.64	2.43	3.12	3.69
50/10 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.29	2.03	2.51	3.67	4.72	5.66	1.28	2.04	2.51	3.73	4.81	5.69
	Q̇ max. kW	38	58	72	105	135	162	44	70	86	128	165	195
	Ḃ secondaire m³/h	0.82	1.25	1.77	2.26	2.9	3.48	0.95	1.51	1.85	2.75	3.55	4.19
50/15 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.29	2.03	2.51	3.67	4.72	5.66	1.11	1.95	2.48	3.76	4.76	5.69
	Q̇ max. kW	37	58	72	105	135	162	38	67	85	129	163	195
	Ḃ secondaire m³/h	0.91	1.43	1.77	2.58	3.32	3.99	0.94	1.65	2.09	3.18	4.01	4.8
50/20 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.15	2.03	2.55	3.7	4.75	5.69	0.96	1.69	2.13	3.24	3.63	5.16
	Q̇ max. kW	33	58	73	106	136	163	33	58	73	111	145	177
	Ḃ secondaire m³/h	0.95	1.67	2.1	3.05	3.91	4.69	0.95	1.67	2.1	3.19	4.17	5.09

T retour Circuit primaire °C température de retour primaire
Ḃ Circuit primaire m³/h débit volumique primaire
Q̇ max. kW puissance
Ḃ secondaire m³/h débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température de départ de l'eau de chauffage

Eau chaude sanitaire	TransTherm® aqua L TransTherm® aqua L-FW	Température de départ de l'eau de chauffage											
		65 °C (1-...)						70 °C (1-...)					
		(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
60/5 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.08	1.88	2.5	3.73	4.84	5.77	1.32	2.09	2.59	3.76	4.82	5.72
	Q max. kW	43	75	100	149	193	230	60	95	118	171	219	260
	Ḃ secondaire m³/h	0.67	1.17	1.55	2.33	3.01	3.59	0.94	1.48	1.84	2.67	3.42	4.06
60/10 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.8	1.5	2.01	3.16	4.34	5.39	1.08	1.94	2.48	3.77	4.95	5.92
	Q max. kW	32	60	80	126	173	215	50	90	115	175	230	275
	Ḃ secondaire m³/h	0.55	1.03	1.38	2.17	2.98	3.7	0.86	1.54	1.98	3.01	3.95	4.73
60/15 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.55	1.05	1.38	2.13	3.08	3.96	0.97	1.8	2.37	3.73	4.84	5.72
	Q max. kW	22	42	55	85	123	158	44	82	108	170	220	260
	Ḃ secondaire m³/h	0.42	0.8	1.05	1.63	2.35	3.02	0.84	1.57	2.08	3.24	4.21	4.98
60/20 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.3	0.6	0.8	1.28	1.75	2.33	0.62	1.14	2.05	2.4	3.43	4.22
	Q max. kW	12	24	32	51	70	93	28	52	68	109	156	192
	Ḃ secondaire m³/h	0.26	0.52	0.69	1.1	1.51	2	0.6	1.12	1.47	2.36	3.36	4.14
55/5 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.8	1.5	2.01	3.16	4.34	5.39	1.08	2.09	2.53	3.74	4.84	5.76
	Q max. kW	32	60	80	126	173	215	50	95	115	170	220	262
	Ḃ secondaire m³/h	0.55	1.03	1.38	2.17	2.98	3.7	0.86	1.63	1.97	2.92	3.78	4.5
55/10 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.3	2.06	2.53	3.71	4.81	5.64	1.08	1.87	2.42	3.74	4.84	5.72
	Q max. kW	52	82	101	148	192	225	49	85	110	170	220	260
	Ḃ secondaire m³/h	0.99	1.57	1.93	2.83	3.67	4.3	0.94	1.62	2.1	3.24	4.21	4.98
55/15 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.97	1.65	2.11	3.71	4.81	5.64	1.1	1.88	2.41	3.74	4.22	5.1
	Q max. kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	Ḃ secondaire m³/h	0.95	1.61	2.07	3.19	4.13	4.84	0.94	1.62	2.1	3.19	4.21	5
55/20 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.95	1.68	2.13	3.23	4.24	5.14	0.84	1.47	1.87	2.84	3.72	4.51
	Q max. kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	Ḃ secondaire m³/h	0.94	1.65	2.09	3.18	4.16	5.05	0.94	1.65	2.09	3.18	4.16	5.05
50/5 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.25	2.06	2.53	3.71	4.81	5.64	1.08	1.87	2.42	3.56	4.84	5.72
	Q max. kW	50	82	101	148	192	225	49	85	110	162	220	260
	Ḃ secondaire m³/h	0.95	1.57	1.93	2.83	3.67	4.3	0.94	1.62	2.1	3.09	4.21	4.98
50/10 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	1.1	1.88	2.41	3.71	4.81	5.64	0.97	1.65	2.11	3.25	4.22	5.1
	Q max. kW	44	75	96	148	192	225	44	75	96	148	192	232
	Ḃ secondaire m³/h	0.95	1.61	2.07	3.19	4.13	4.84	0.95	1.61	2.07	3.19	4.13	5
50/15 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.95	1.68	2.13	3.23	4.24	5.14	0.84	1.47	1.87	2.84	3.72	4.51
	Q max. kW	38	67	85	129	169	205	38	67	85	129	169	205
	Ḃ secondaire m³/h	0.94	1.65	2.09	3.18	4.16	5.05	0.94	1.65	2.09	3.18	4.16	5.05
50/20 °C	T retour Circuit primaire °C	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
	Ḃ Circuit primaire m³/h	0.83	1.45	1.81	2.44	3.63	4.44	0.73	1.28	1.61	2.44	3.19	3.89
	Q max. kW	33	58	73	111	145	177	33	58	73	111	145	177
	Ḃ secondaire m³/h	0.95	1.67	2.1	3.19	4.17	5.09	0.95	1.67	2.1	3.19	4.17	5.09

T retour Circuit primaire °C température de retour primaire
Ḃ Circuit primaire m³/h débit volumique primaire
Q max. kW puissance
Ḃ secondaire m³/h débit volumique secondaire

Les caractéristiques techniques indiquées se rapportent à la pleine charge respective du module.

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température primaire 70 °C départ / 30 °C retour

Chauffage de l'eau sanitaire

TransTherm® aqua L TransTherm® aqua L-FW	Eau froide 10 °C, eau chaude 60 °C					
	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
kW	50	90	115	175	230	275
m³/h	0.86	1.54	1.97	3.00	3.94	4.71
l/min	14.3	25.7	32.9	50.0	65.7	78.6
l/s	0.2	0.4	0.5	0.8	1.1	1.3

Contenances d'accumulation

I	Ÿs	I/10 min	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
300	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	443	557	629	800	-	-
	Indice NL		1157	1843	2271	3300	-	-
			16	30	39	60	-	-
400	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	543	657	729	900	-	-
	Indice NL		1257	1943	2371	3400	-	-
			18	32	41	64	-	-
500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	643	757	829	1000	1157	-
	Indice NL		1357	2043	2471	3500	4443	-
			20	34	43	66	88	-
800	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	943	1057	1129	1300	1457	-
	Indice NL		1657	2343	2771	3800	4743	-
			26	40	49	73	96	-
1000	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1143	1257	1329	1500	1657	1786
	Indice NL		1857	2543	2971	4000	4943	5714
			30	45	54	77	100	119
1500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	1757	1829	2000	2157	2286
	Indice NL		-	3043	3471	4500	5443	6214
			-	56	65	89	112	131
2000	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	2257	2329	2500	2657	2786
	Indice NL		-	3543	3971	5000	5943	6714
			-	67	77	101	124	143
2500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	2757	2829	3000	3157	3286
	Indice NL		-	4043	4471	5500	6443	7214
			-	79	89	113	137	160

Ÿs I/10 min Puissance de pointe de 10 min à 60 °C
Indice NL Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Point de soutirage

(température de mélange)

	TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 45 °C					
TransTherm® aqua L-FW		(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
kW		50	90	115	175	230	275
m³/h		1.22	2.20	2.82	4.29	5.63	6.73
l/min		20.4	36.7	46.9	71.4	93.9	112.2
l/s		0.3	0.6	0.8	1.2	1.6	1.9

Contenances d'accumulation

I								
300	Vs	I/10 min	633	796	898	1143	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1653	2633	3245	4714	-	-
	Indice NL		16	30	39	60	-	-
400	Vs	I/10 min	776	939	1041	1286	-	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1796	2776	3388	4857	-	-
	Indice NL		18	32	41	64	-	-
500	Vs	I/10 min	918	1082	1184	1429	1653	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1939	2918	3531	5000	6347	-
	Indice NL		20	34	43	66	88	-
800	Vs	I/10 min	1347	1510	1612	1857	2082	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2367	3347	3959	5429	6776	-
	Indice NL		26	40	49	73	96	-
1000	Vs	I/10 min	1633	1796	1898	2143	2367	2551
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2653	3633	4245	5714	7061	8163
	Indice NL		30	45	54	77	100	119
1500	Vs	I/10 min	-	2510	2612	2857	3082	3265
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	4347	4959	6429	7776	8878
	Indice NL		-	56	65	89	112	131
2000	Vs	I/10 min	-	3224	3327	3571	3796	3980
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5061	5673	7143	8490	9592
	Indice NL		-	67	77	101	124	143
2500	Vs	I/10 min	-	3939	4041	4286	4510	4694
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5776	6388	7857	9204	10306
	Indice NL		-	79	89	113	137	160

Vs
Indice NL

I/10min

Puissance de pointe de 10 min à 45 °C

Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Température primaire 65 °C départ / 30 °C retour

Chauffage de l'eau sanitaire

	TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 60 °C					
TransTherm® aqua L-FW	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)	
kW	32	60	80	126	173	215	
m³/h	0.55	1.03	1.37	2.16	2.97	3.69	
l/min	9.1	17.1	22.9	36.0	49.4	61.4	
l/s	0.2	0.3	0.4	0.6	0.8	1.0	

Contenances d'accumulation

I	Ÿs	I/10 min	(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
300	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	849	1329	1671	2460	-	-
	Indice NL		10	19	26	43	-	-
	Ÿs		491	571	629	760	-	-
400	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	949	1429	1771	2560	-	-
	Indice NL		12	21	28	45	-	-
	Ÿs		591	671	729	860	994	-
500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1049	1529	1871	2660	3466	-
	Indice NL		14	23	30	47	65	-
	Ÿs		891	971	1029	1160	1294	-
800	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1349	1829	2171	2960	3766	-
	Indice NL		19	30	36	53	72	-
	Ÿs		1091	1171	1229	1360	1494	1614
1000	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	1549	2029	2371	3160	3966	4686
	Indice NL		24	33	41	59	77	94
	Ÿs		-	1671	1729	1860	1994	2114
1500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	2529	2871	3660	4466	5186
	Indice NL		-	44	52	69	89	106
	Ÿs		-	2171	2229	2360	2494	2614
2000	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3029	3371	4160	4966	5686
	Indice NL		-	56	64	81	102	119
	Ÿs		-	2671	2729	2860	2994	3114
2500	Puissance à l'heure	l/h à 60 °C	-	3529	3871	4660	5466	6186
	Indice NL		-	65	75	93	113	131

Ÿs
Indice NL

I/10 min

Puissance de pointe de 10 min à 60 °C

Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

Performances

TransTherm® aqua L (de 1-10 à 1-50) / TransTherm® aqua L-FW (de 2-10 à 2-50)

Point de soutirage

(température de mélange)

	TransTherm® aqua L	Eau froide 10 °C, eau chaude 45 °C					
TransTherm® aqua L-FW		(10)	(16)	(20)	(30)	(40)	(50)
kW		32	60	80	126	173	215
m³/h		0.78	1.47	1.96	3.09	4.24	5.27
l/min		13.1	24.5	32.7	51.4	70.6	87.8
l/s		0.2	0.4	0.5	0.9	1.2	1.5

Contenances d'accumulation

I							
300	Vs	I/10 min	559	673	755	943	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1212	1898	2388	3514	-
	Indice NL		10	19	26	43	-
400	Vs	I/10 min	702	816	898	1086	-
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1355	2041	2531	3657	-
	Indice NL		12	21	28	45	-
500	Vs	I/10 min	845	959	1041	1229	1420
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1498	2184	2673	3800	4951
	Indice NL		14	23	30	47	65
800	Vs	I/10 min	1273	1388	1469	1657	1849
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	1927	2612	3102	4229	5380
	Indice NL		19	30	36	53	72
1000	Vs	I/10 min	1559	1673	1755	1943	2135
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	2212	2898	3388	4514	5665
	Indice NL		24	33	41	59	77
1500	Vs	I/10 min	-	2388	2469	2657	2849
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	3612	4102	5229	6380
	Indice NL		-	44	52	69	89
2000	Vs	I/10 min	-	3102	3184	3371	3563
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	4327	4816	5943	7094
	Indice NL		-	56	64	81	102
2500	Vs	I/10 min	-	3816	3898	4086	4278
	Puissance à l'heure	l/h à 45 °C	-	5041	5531	6657	7808
	Indice NL		-	65	75	93	113

Vs
Indice NL

I/10min

Puissance de pointe de 10 min à 45 °C

Indice de puissance NL selon DIN 4708 = nombre de logements pouvant être approvisionnés en eau chaude sanitaire lorsque le chauffe-eau est chauffé avec le générateur de chaleur et réchauffé en permanence (Logement unitaire: 1 salle de bain – 4 pièces – 3.5 personnes).

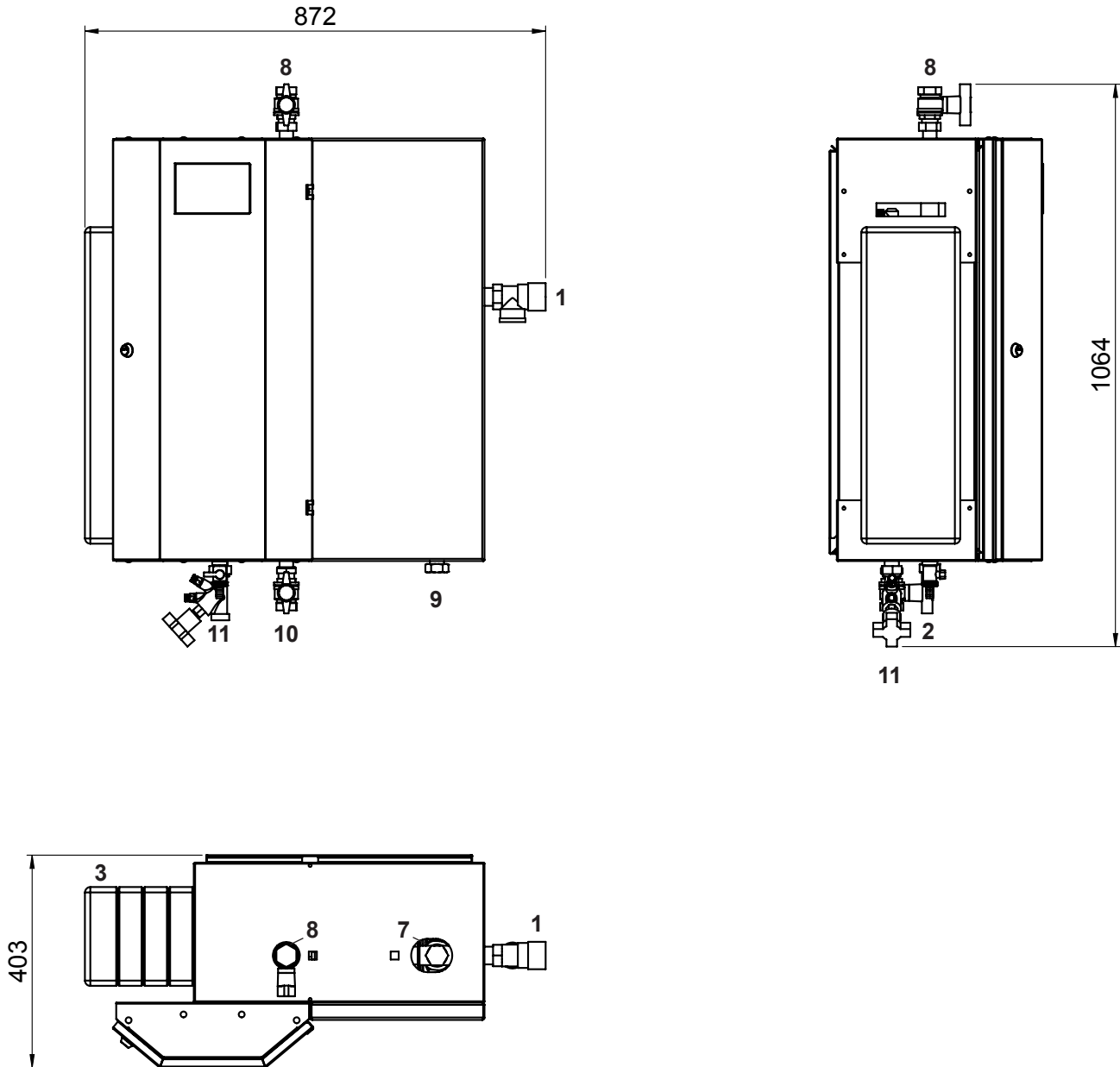
Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal E (300-2000)

Type		(300)	(500)	(800)	(1000)	(1500)	(2000)
• Volume	l	301	475	747	968	1472	2000
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
• Pression de service/d'essai max. DVGW	bars	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13	10/13
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique mousse dure PU, expansée	mm	75	75	-	-	-	-
• Isolation thermique fibres polyester	mm	-	-	100	100	120	120
• Isolation thermique λ	W/mK	0.027	0.027	0.040	0.040	0.040	0.040
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	58	75	128	139	170	190
• Poids de transport	kg	97	126	205	264	400	600
• Valeur U	W/m ² K	0.290	0.303	0.381	0.362	0.339	0.325

Accumulateur de charge pour eau chaude CombiVal C (300-2500)

Type		(300)	(400)	(500)	(750)	(1000)	(1500)	(2000)	(2500)
• Volume	l	289	411	490	756	990	1415	1975	2450
• Pression de service/d'essai max. SSIGE	bars	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12	6/12
• Température de service max.	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
• Isolation thermique		Isolation Neodul® (mousse dure EPS à l'extérieur et fibres polyester à l'intérieur)							
	mm	100	100	100	130	130	150	150	150
• Isolation thermique λ (EPS)	W/mK	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316	0.0316
• Classement au feu		B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2	B2
• Pertes statiques à 65 °C	W	59	68	73	84	99	114	135	169
• Poids (uniquement réservoir)	kg	55	65	70	118	155	200	250	430
• Poids de transport (y c. isolation thermique et emballage/palette)	kg	75	90	100	165	210	260	325	510
• Valeur U	W/m ² K	0.327	0.327	0.327	0.249	0.249	0.216	0.216	0.216

Module de charge TransTherm® aqua L (1-10)
(Cotes en mm)



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

(1-10)

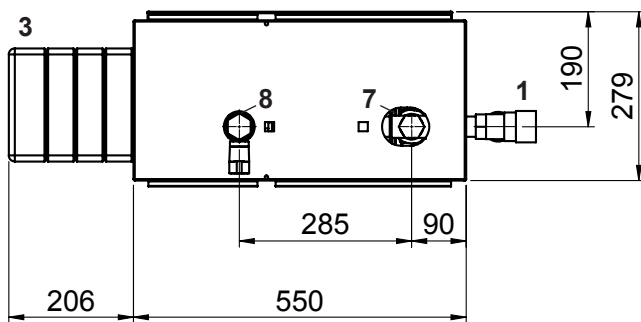
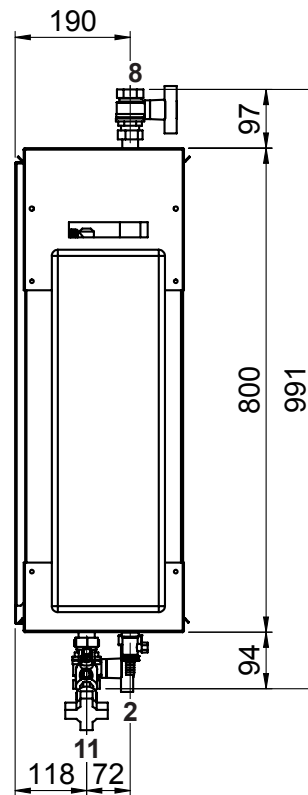
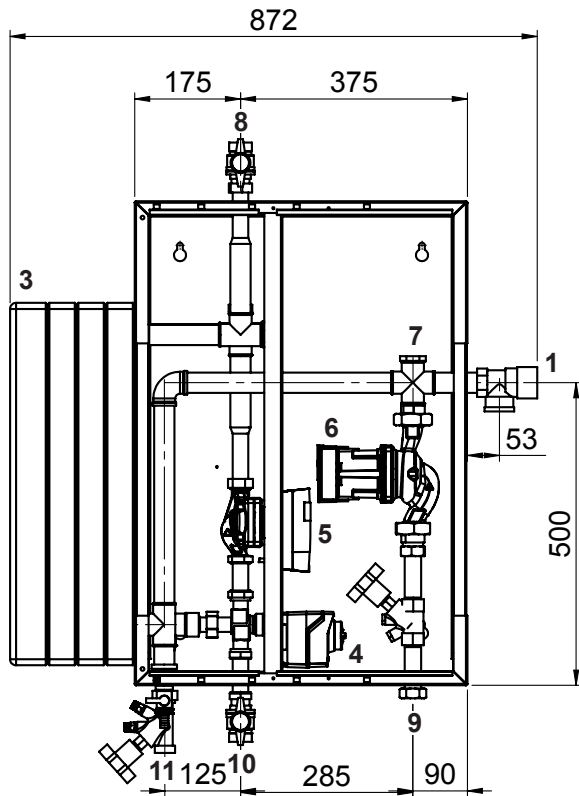
- | | | |
|----|---------------------------|-------------------------------|
| 7 | Circulation ¹⁾ | DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI) |
| 8 | Eau chaude | DN 25, Rp 1" (FI) |
| 9 | Eau froide | DN 20, Gp 1" (FI) |
| 10 | Départ eau de chauffage | DN 25, Rp 1" (FI) |
| 11 | Retour eau de chauffage | DN 25, Gp 1" (FI) |

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

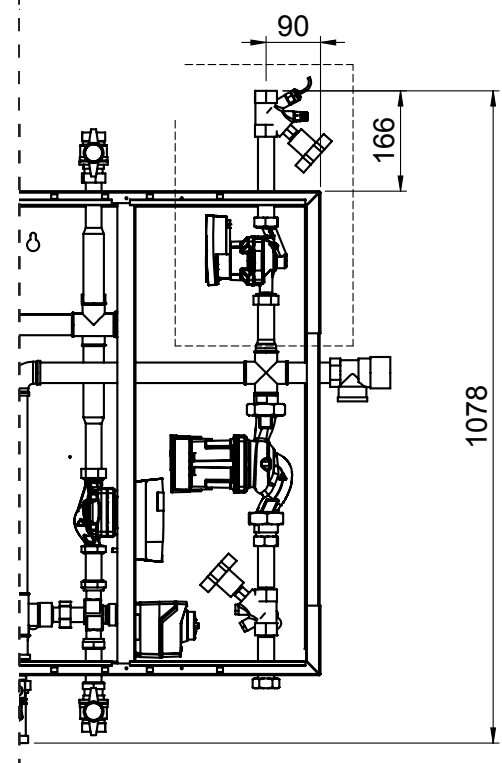
Gp = filetage intérieur droit

TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-10)	56

Module de charge TransTherm® aqua L (1-10)
(Cotes en mm)



Version y c. jeu de circulation



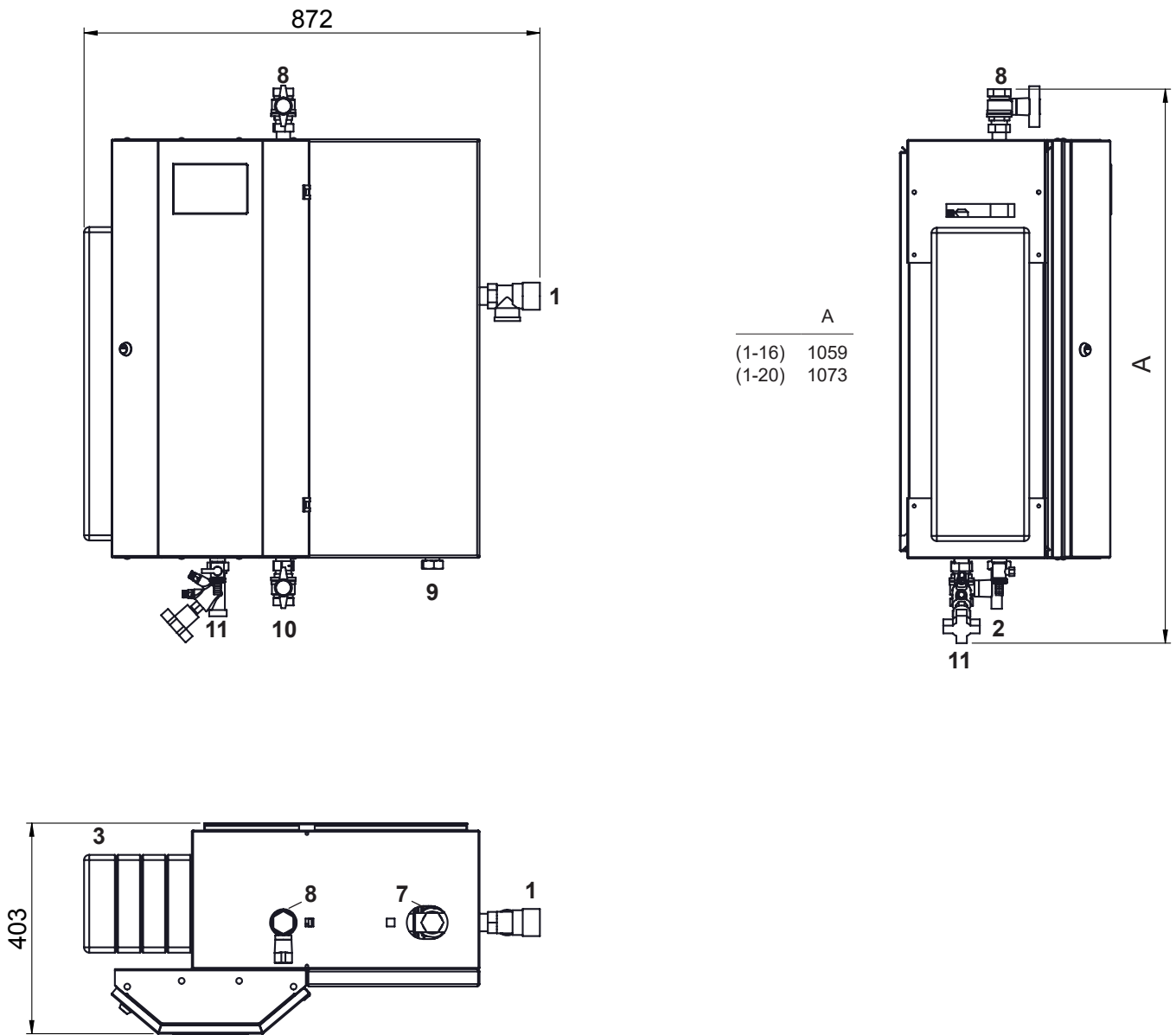
- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur
- 4 Vanne à trois voies primaire
- 5 Circulateur primaire
- 6 Circulateur secondaire

(1-10)

- 7 Circulation ¹⁾ DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)
- 8 Eau chaude DN 25, Rp 1" (FI)
- 9 Eau froide DN 20, Gp 1" (FI)
- 10 Départ eau de chauffage DN 25, Rp 1" (FI)
- 11 Retour eau de chauffage DN 25, Gp 1" (FI)

¹⁾ En option, connexion et installation sur site
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge aqua L (1-16, 1-20)
(Cotes en mm)



	A
(1-16)	1059
(1-20)	1073

- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

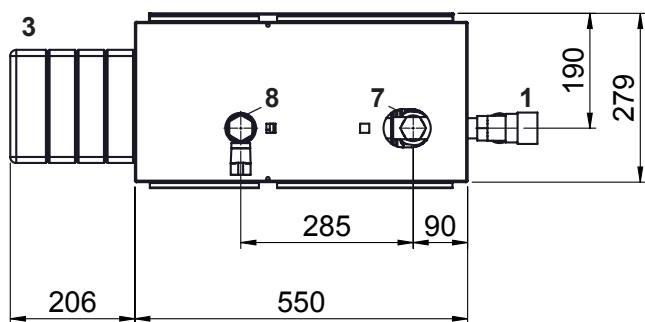
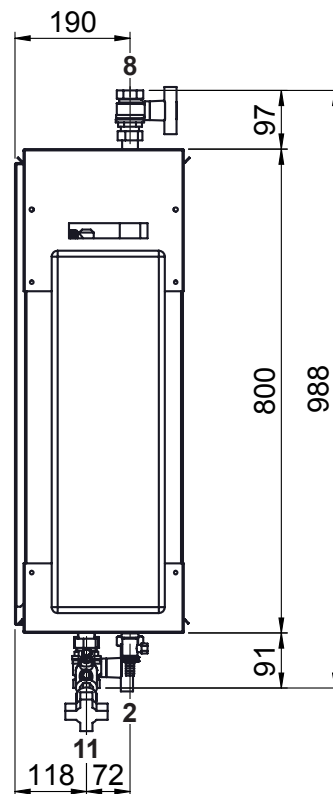
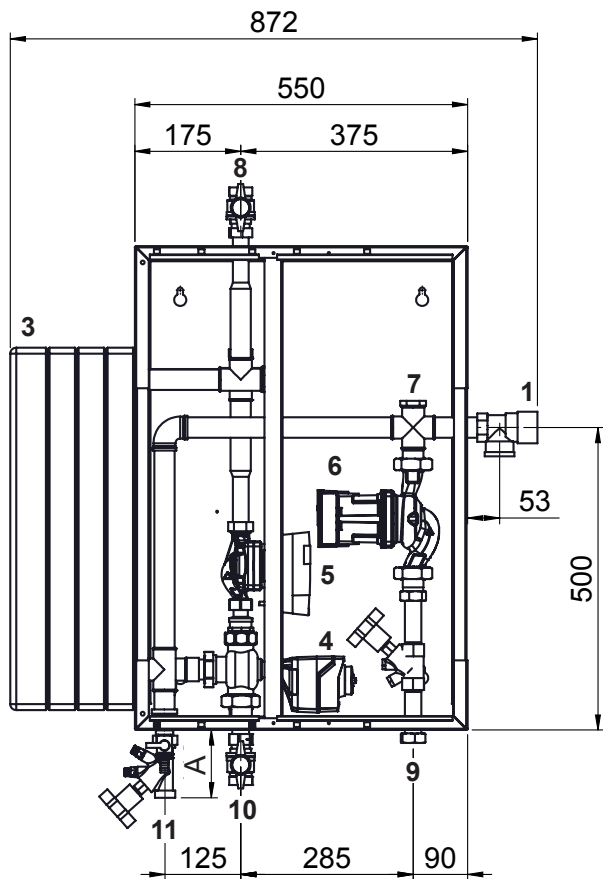
	(1-16)	(1-20)
7 Circulation ¹⁾	DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)	
8 Eau chaude	DN 25, Rp 1" (FI)	
9 Eau froide	DN 20, Gp 1" (FI)	
10 Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1" (FI)	
11 Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1" (FI)	

TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-16)	58
(1-20)	60

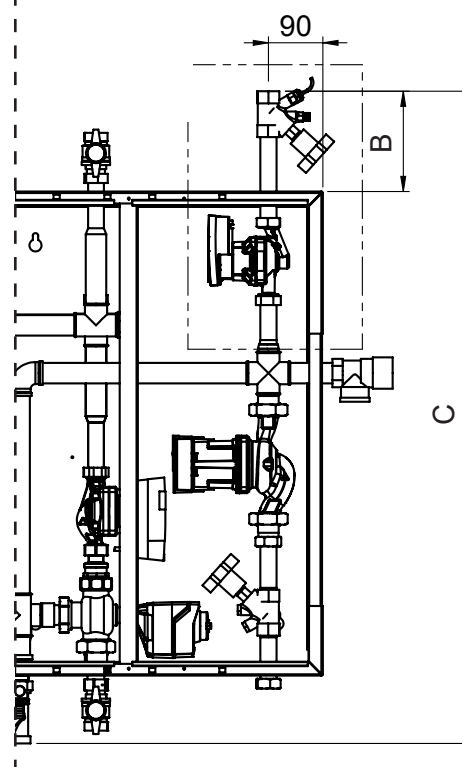
¹⁾ En option, connexion et installation sur site
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L (1-16, 1-20)

(Cotes en mm)



Version y c. jeu de circulation



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur
- 4 Vanne à trois voies primaire
- 5 Circulateur primaire
- 6 Circulateur secondaire

	A	B	C
(1-16)	112	166	1078
(1-20)	128	193	1121

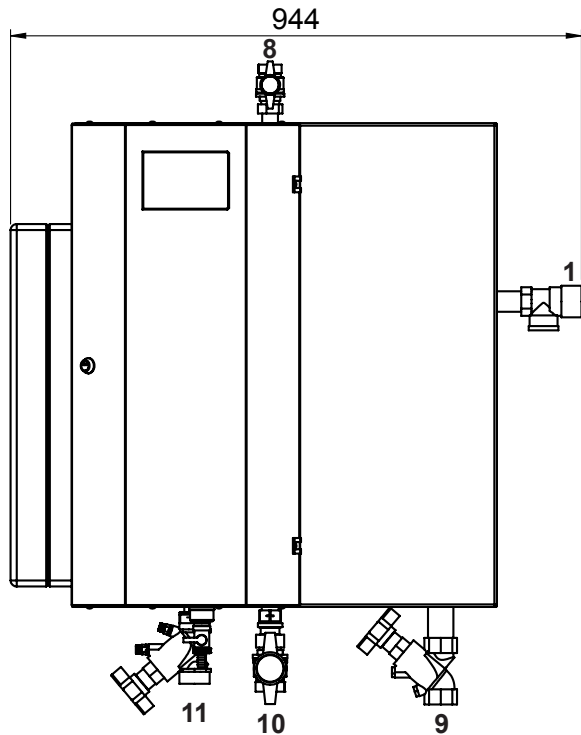
(1-16) (1-20)

- 7 Circulation ¹⁾ DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)
- 8 Eau chaude DN 25, Rp 1" (FI)
- 9 Eau froide DN 20, Gp 1" (FI)
- 10 Départ eau de chauffage DN 25, Rp 1" (FI)
- 11 Retour eau de chauffage DN 25, Gp 1" (FI)

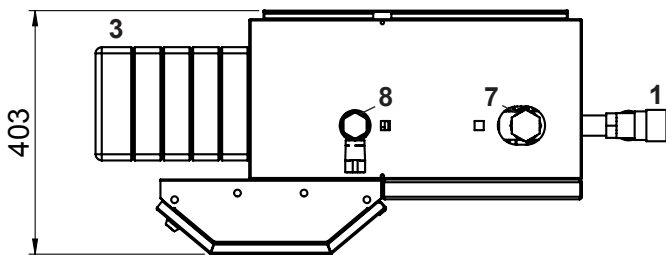
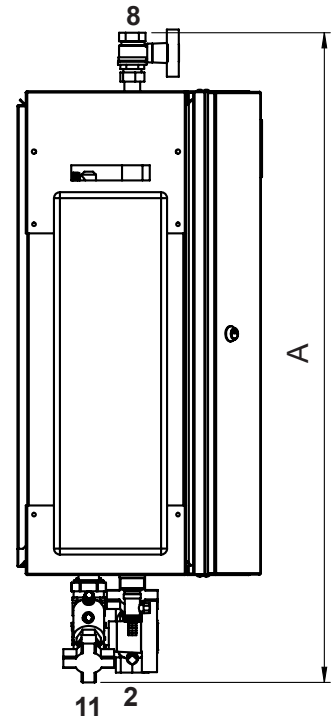
¹⁾ En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L (de 1-30 à 1-50)
(Cotes en mm)



	A
(1-30)	1074
(1-40)	1058
(1-50)	1079



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

	(1-30)	(1-40)	(1-50)
7 Circulation ¹⁾	DN 32, Rp 1¼"	(25, Rp 1")	(20, Rp ¾") (FI)
8 Eau chaude	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
9 Eau froide	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
10 Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
11 Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1½"	(FI)	

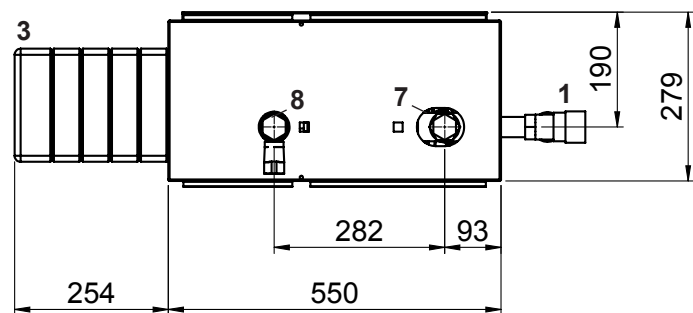
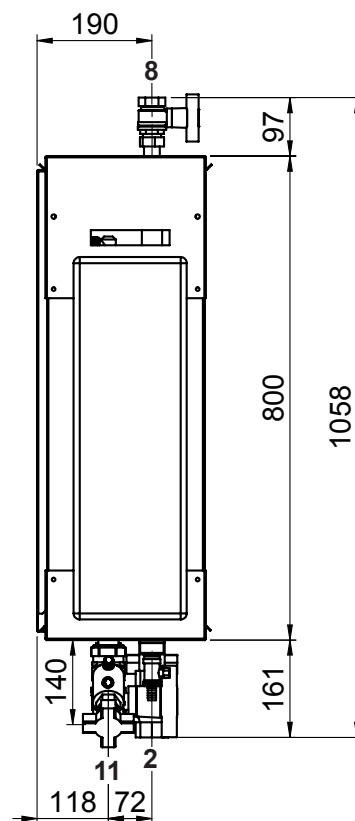
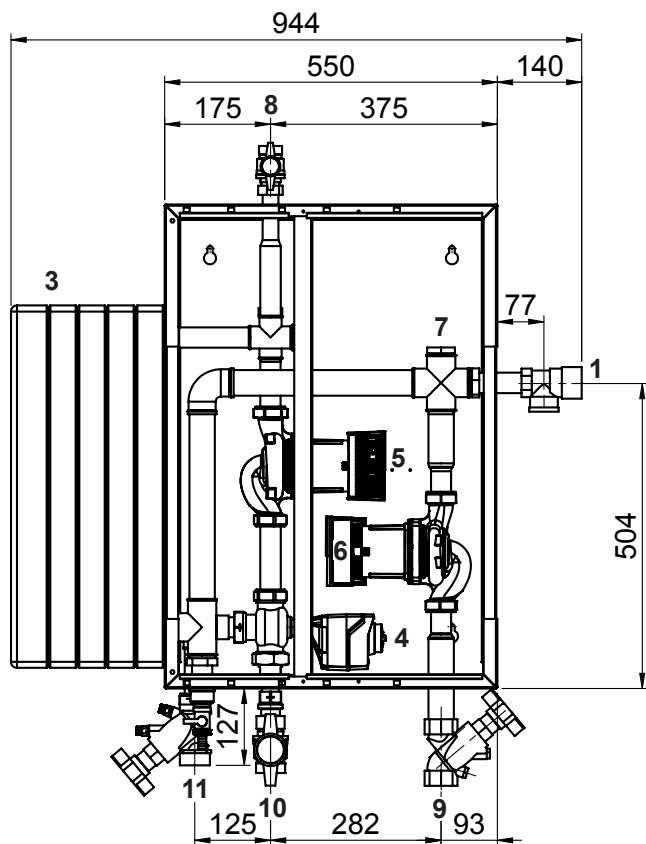
TransTherm® aqua L	Poids en kg
(1-30)	66
(1-40)	68
(1-50)	70

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

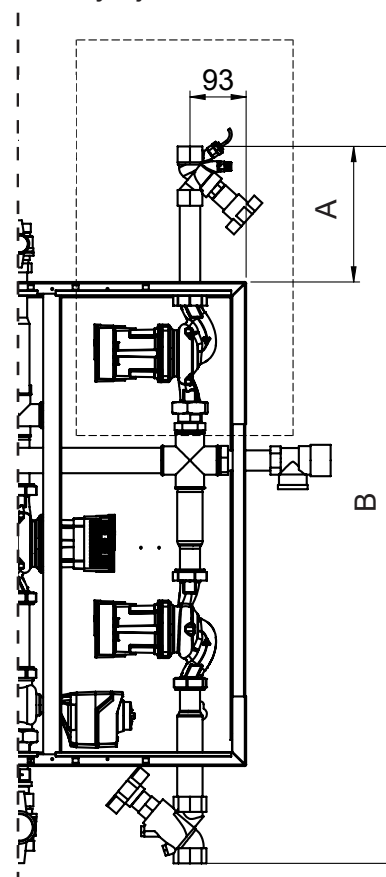
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L (de 1-30 à 1-50)

(Cotes en mm)



Version y c. jeu de circulation



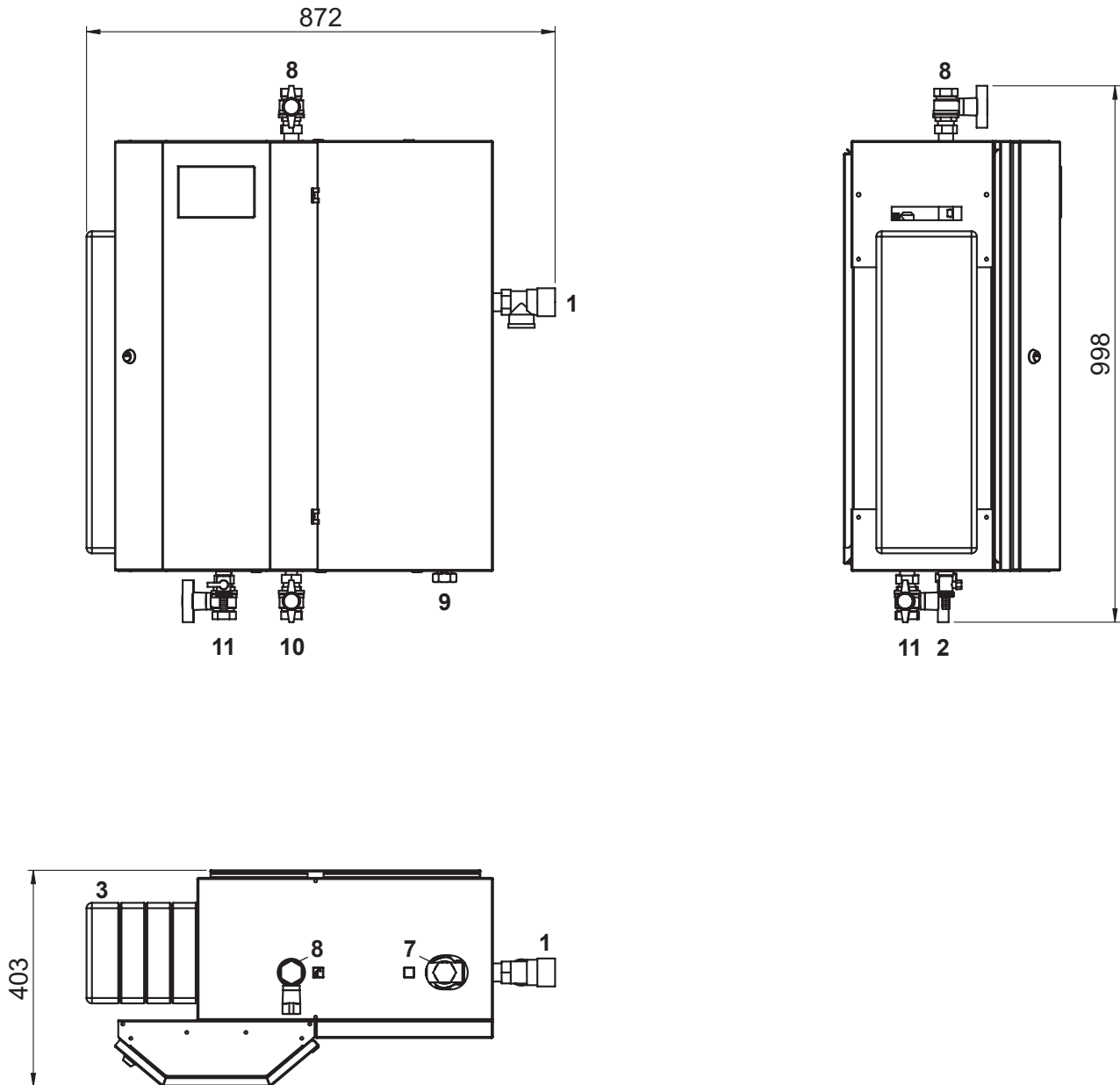
	A	B
(1-30)	224	1185
(1-40)	221	1182
(1-50)	219	1180

- | | | |
|----|---|--|
| 1 | Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars | |
| 2 | Robinet de remplissage/vidange | |
| 3 | Echangeur de chaleur | |
| 4 | Vanne à trois voies primaire | |
| 5 | Circulateur primaire | |
| 6 | Circulateur secondaire | |
| | | (1-30) (1-40) (1-50) |
| 7 | Circulation ¹⁾ | DN 32, Rp 1¼" (25, Rp 1") (20, Rp ¾") (FI) |
| 8 | Eau chaude | DN 32, Rp 1¼" (FI) |
| 9 | Eau froide | DN 32, Rp 1¼" (FI) |
| 10 | Départ eau de chauffage | DN 32, Rp 1¼" (FI) |
| 11 | Retour eau de chauffage | DN 32, Gp 1½" (FI) |

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-10)
(Cotes en mm)



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

(2-10)

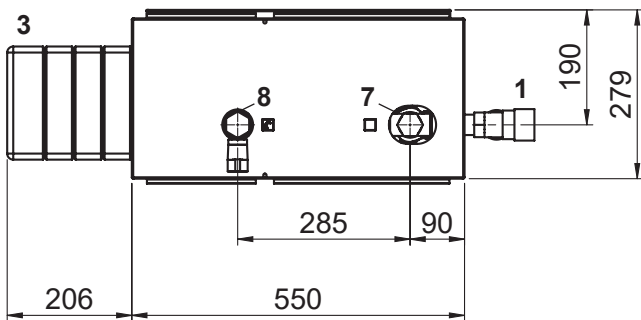
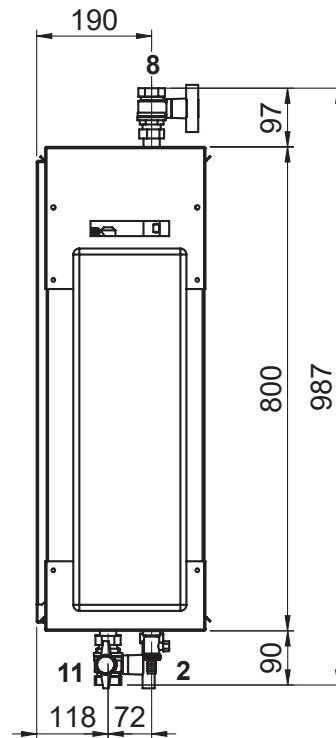
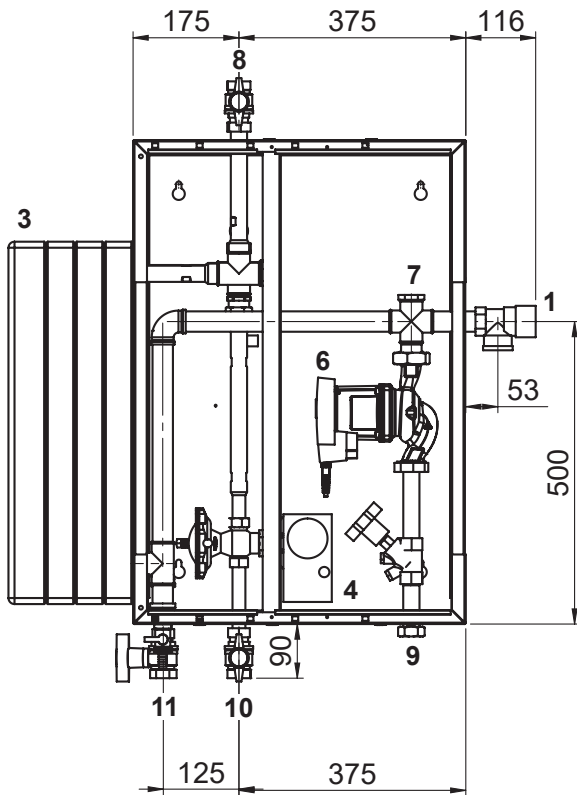
7	Circulation ¹⁾	DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)
8	Eau chaude	DN 25, Rp 1" (FI)
9	Eau froide	DN 20, Gp 1" (FI)
10	Départ eau de chauffage	DN 25, Rp 1" (FI)
11	Retour eau de chauffage	DN 25, Gp 1" (FI)

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

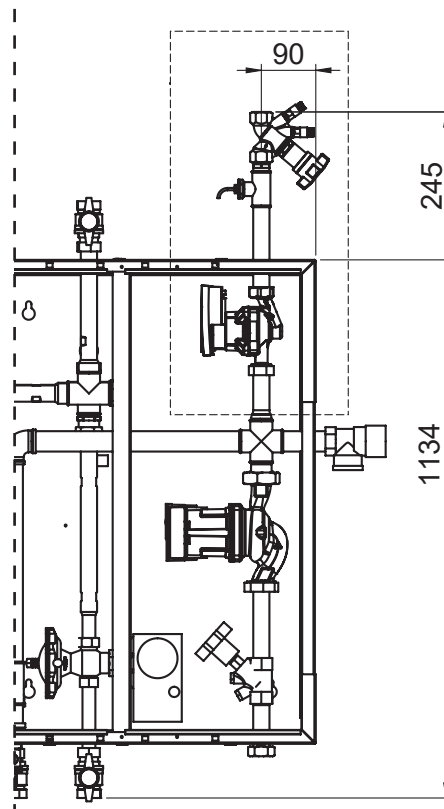
Gp = filetage intérieur droit

TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-10)	56

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-10)
(Cotes en mm)



Version y c. jeu de circulation



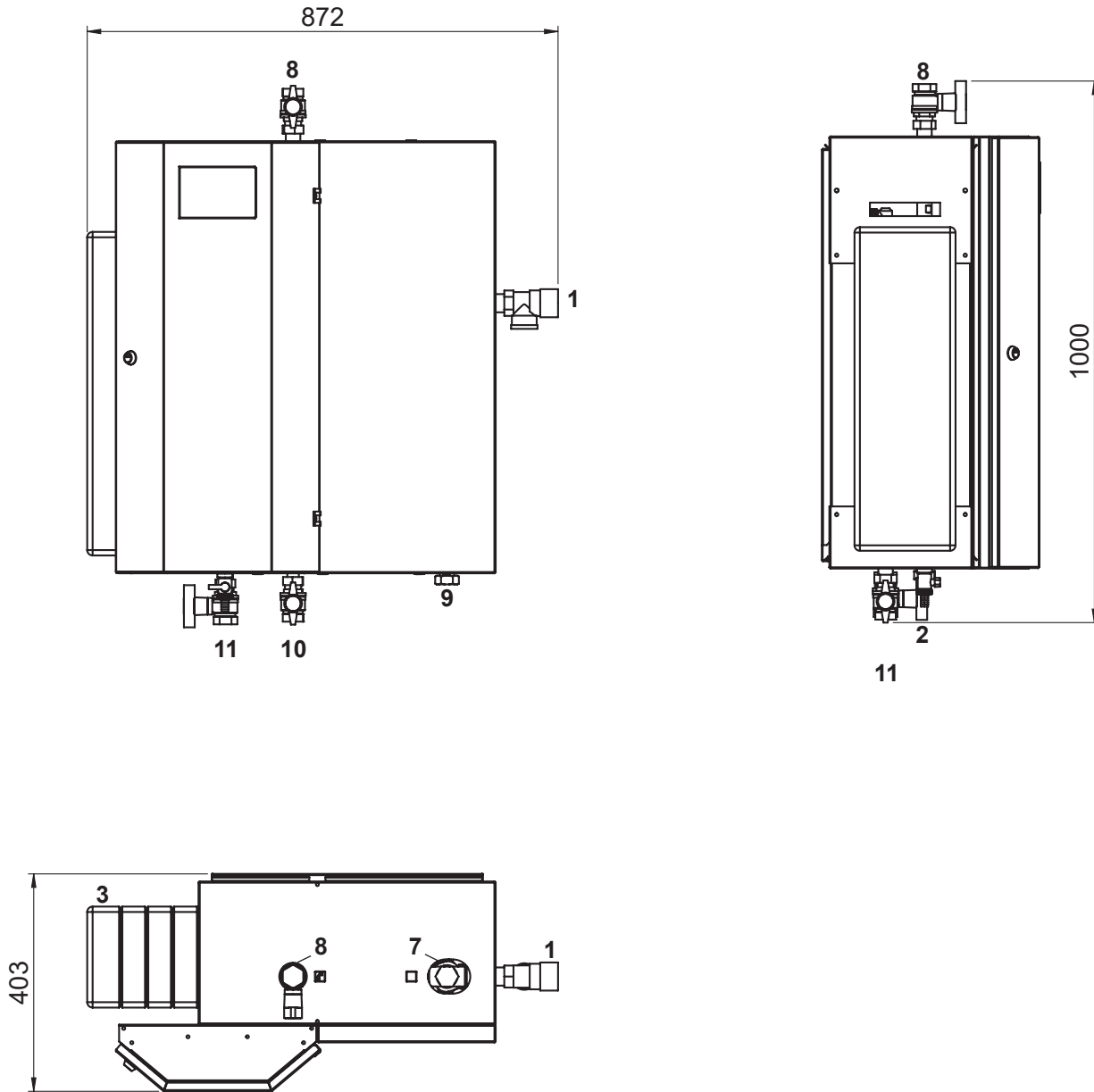
- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur
- 4 Vanne à trois voies primaire
- 5 Circulateur primaire
- 6 Circulateur secondaire

(2-10)

- | | |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 7 Circulation ¹⁾ | DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI) |
| 8 Eau chaude | DN 25, Rp 1" (FI) |
| 9 Eau froide | DN 20, Gp 1" (FI) |
| 10 Départ eau de chauffage | DN 25, Rp 1" (FI) |
| 11 Retour eau de chauffage | DN 25, Gp 1" (FI) |

¹⁾ En option, connexion et installation sur site
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-16, 2-20)
(Cotes en mm)



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

(2-16) (2-20)

- 7 Circulation ¹⁾ DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)
- 8 Eau chaude DN 25, Rp 1" (FI)
- 9 Eau froide DN 20, Gp 1" (FI)
- 10 Départ eau de chauffage DN 25, Rp 1" (FI)
- 11 Retour eau de chauffage DN 25, Gp 1" (FI)

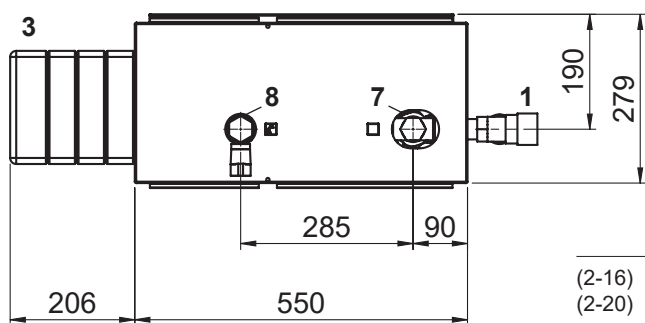
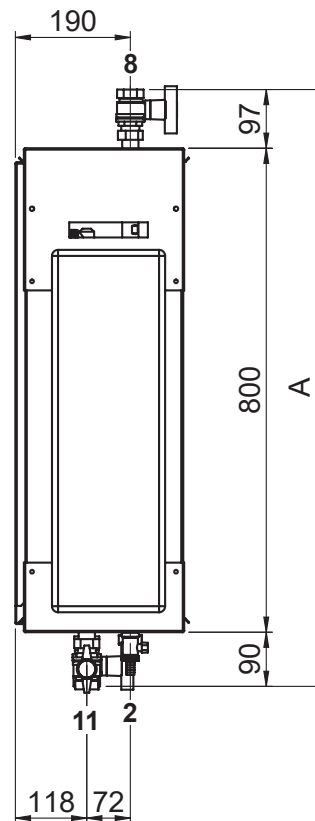
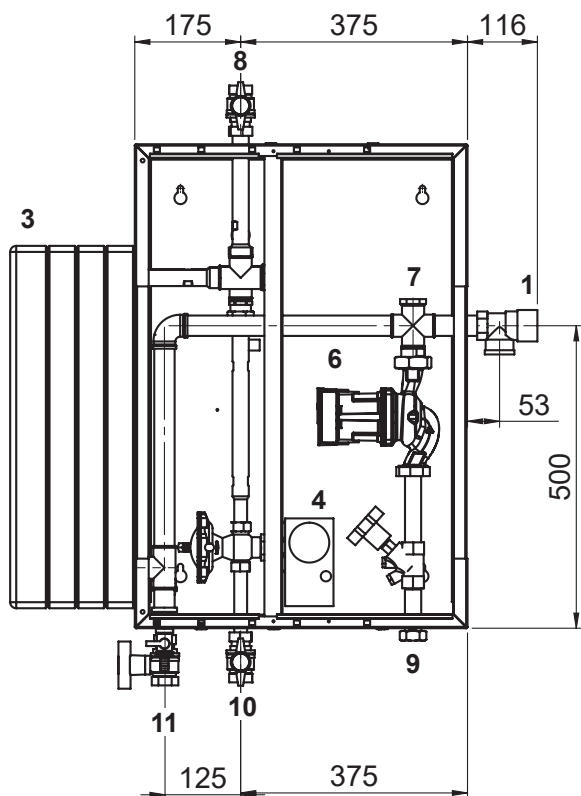
¹⁾ En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-16)	58
(2-20)	60

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (2-16, 2-20)

(Cotes en mm)



	A	B	C
(2-16)	1000	245	1134
(2-20)	987	257	1146

- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur
- 4 Vanne à trois voies primaire
- 5 Circulateur primaire
- 6 Circulateur secondaire

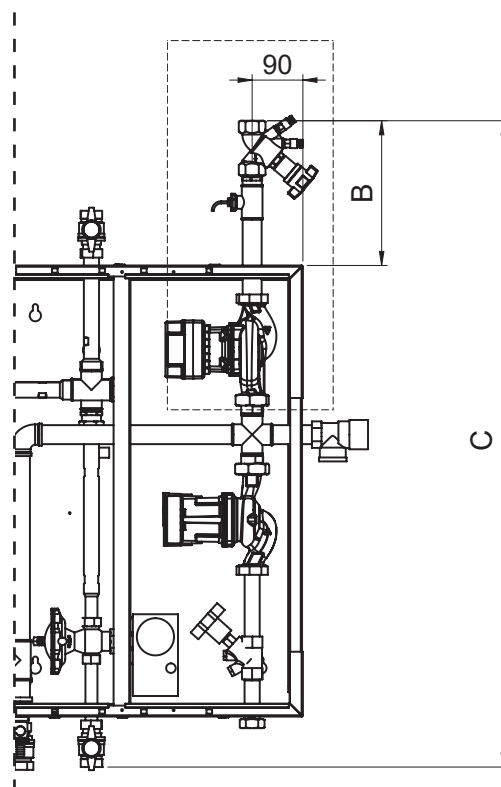
(2-16) (2-20)

- 7 Circulation ¹⁾ DN 25, Rp 1" (20, Rp ¾") (FI)
- 8 Eau chaude DN 25, Rp 1" (FI)
- 9 Eau froide DN 20, Gp 1" (FI)
- 10 Départ eau de chauffage DN 25, Rp 1" (FI)
- 11 Retour eau de chauffage DN 25, Gp 1" (FI)

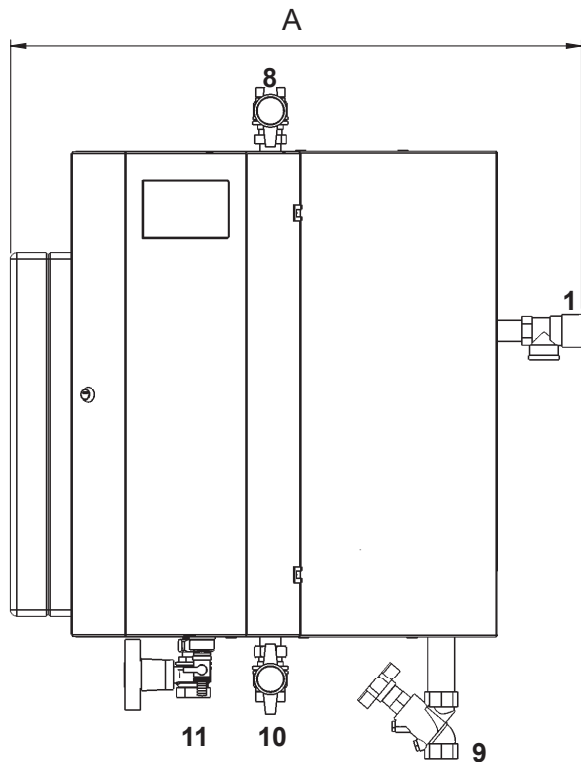
¹⁾ En option, connexion et installation sur site

Gp = filetage intérieur droit

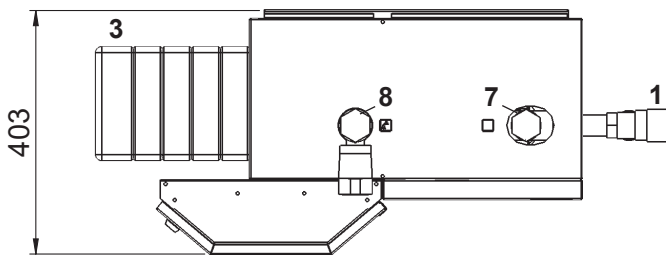
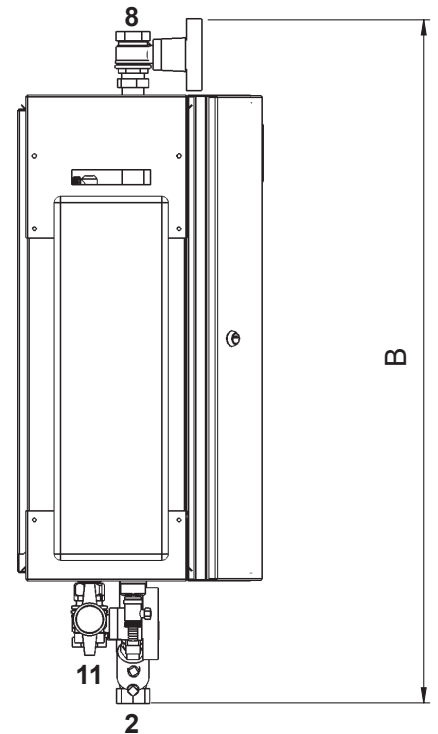
Version y c. jeu de circulation



Module de charge TransTherm® aqua L-FW (de 2-30 à 2-50)
(Cotes en mm)



	A	B
(2-30)	943	1129
(2-40)	943	1129
(2-50)	992	1146



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur

	(2-30)	(2-40)	(2-50)
7 Circulation ¹⁾	DN 32, Rp 1¼"	(25, Rp 1")	(20, Rp ¾") (FI)
8 Eau chaude	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
9 Eau froide	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
10 Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼"	(FI)	
11 Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1½"	(FI)	

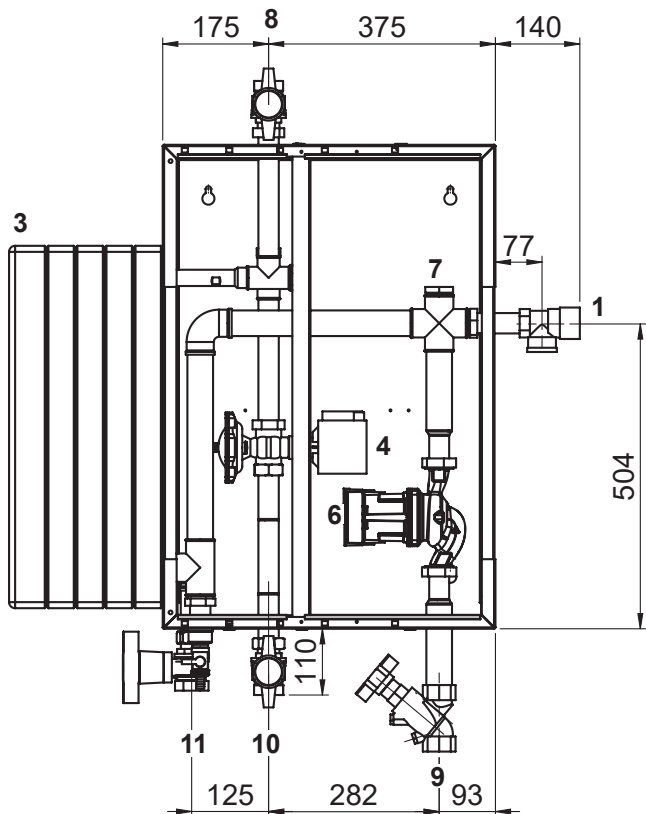
TransTherm® aqua L-FW	Poids en kg
(2-30)	66
(2-40)	68
(2-50)	70

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

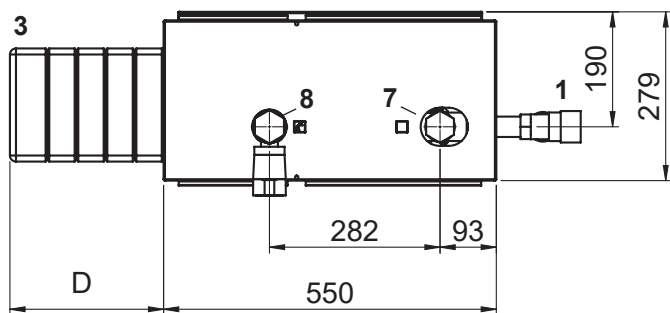
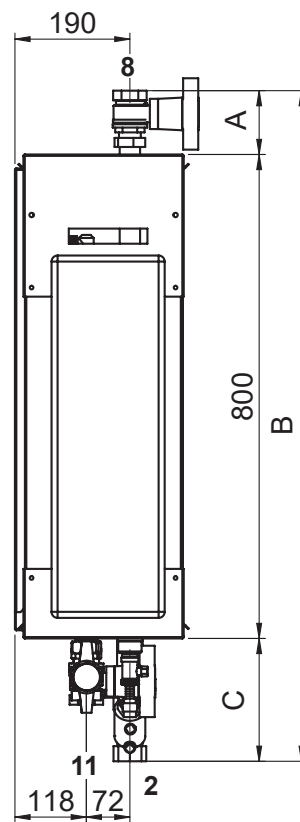
Gp = filetage intérieur droit

Module de charge TransTherm® aqua L-FW (de 2-30 à 2-50)

(Cotes en mm)



	A	B	C
(2-30)	106	1109	203
(2-40)	106	1109	203
(2-50)	97	1146	249



- 1 Soupape de sécurité
Eau chaude 10 bars
- 2 Robinet de remplissage/vidange
- 3 Echangeur de chaleur
- 4 Vanne à trois voies primaire
- 5 Circulateur primaire
- 6 Circulateur secondaire

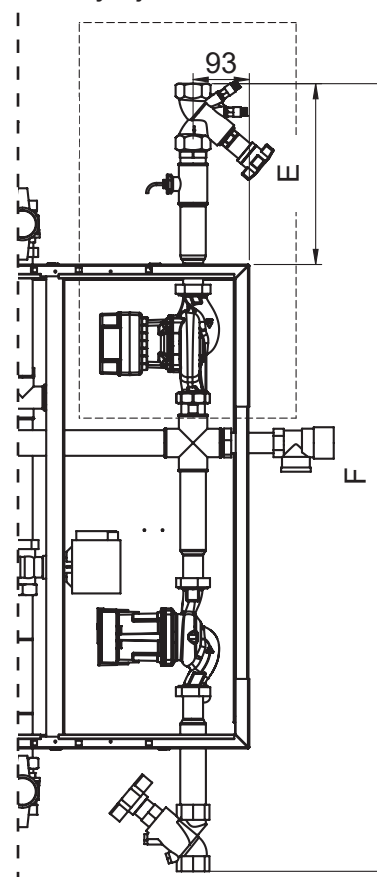
	D	E	F
(2-30)	254	287	1290
(2-40)	254	299	1302
(2-50)	302	299	1348

	(2-30)	(2-40)	(2-50)
7 Circulation ¹⁾	DN 32, Rp 1¼"	(25, Rp 1")	(20, Rp ¾") (FI)
8 Eau chaude	DN 32, Rp 1¼" (FI)		
9 Eau froide	DN 32, Rp 1¼" (FI)		
10 Départ eau de chauffage	DN 32, Rp 1¼" (FI)		
11 Retour eau de chauffage	DN 32, Gp 1½" (FI)		

¹⁾ En option, connexion et installation sur site

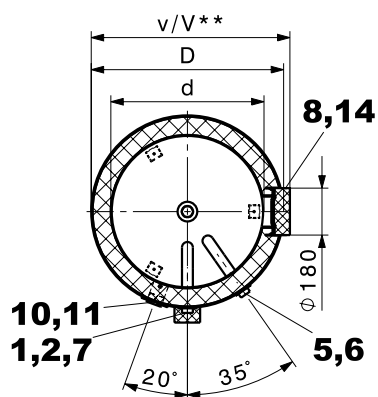
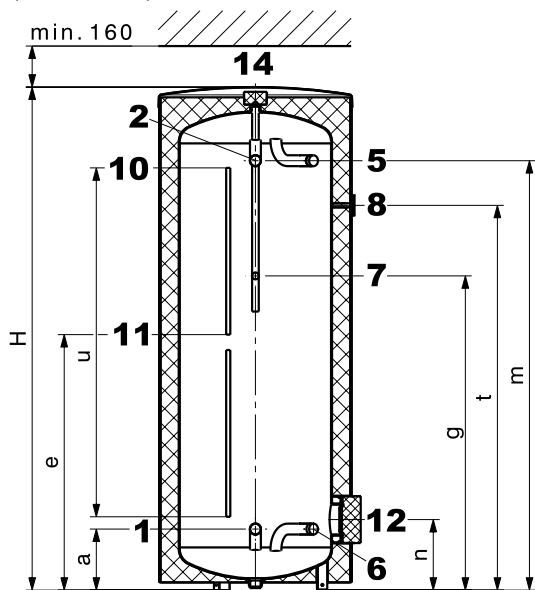
Gp = filetage intérieur droit

Version y c. jeu de circulation

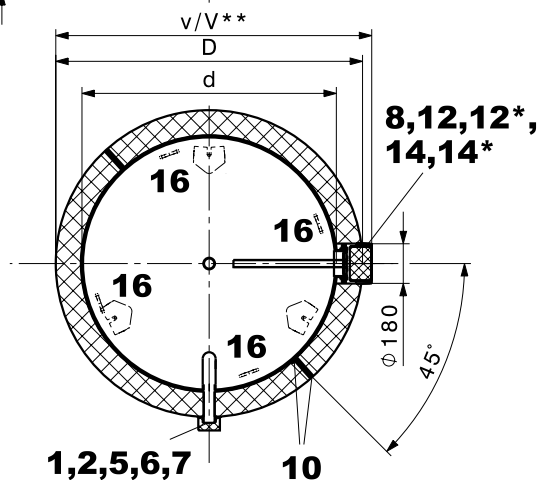
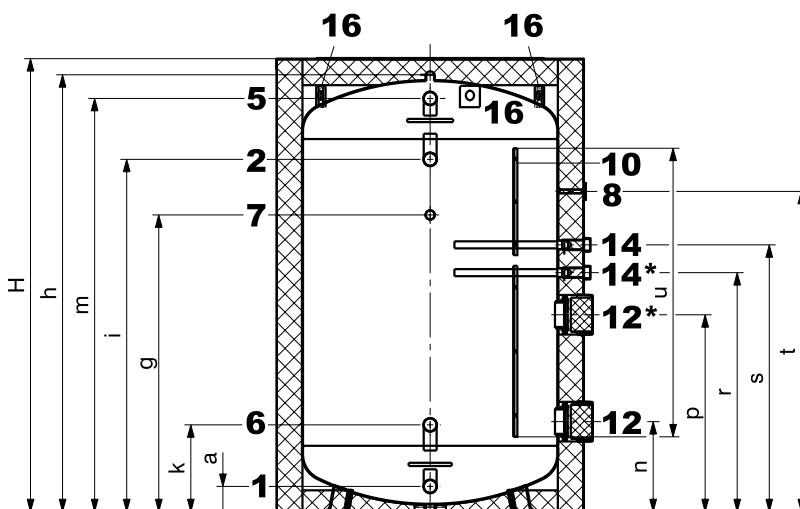


CombiVal E (300,500)

(Cotes en mm)



CombiVal E (800-2000)



- 1 Eau froide type (300,500) G 1¼" (FE)
type (800-2000) G 2" (FE)
- 2 Eau chaude sanitaire type (300,500) G 1¼" (FE)
type (800-2000) G 2" (FE)
- 5 Départ de charge chaud type (300,500) G 1¼" (FE)
type (800-2000) G 2" (FE)
- 6 Retour de charge froid type (300,500) G 1¼" (FE)
type (800-2000) G 2" (FE)
- 7 Circulation type (300,500) G ¾" (FE)
(capuchon isolé amovible type (800-2000) G 1¼" (FE)
Ø 100 mm)

- 8 Thermomètre type (300,500)
- 10 Canal de sonde, Ø intérieur 11 mm type (800-2000)
Bornier pour sonde (fermeture éclair) type (300,500)
- 11 Capuchon amovible (Ø 60 mm) type (300,500)
pour le positionnement de la sonde dans le canal de sonde
- 12 Bride trou de visite (corps de chauffe électrique sur bride) Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10
- 12* **Attention:**
le type (800,1000)
n'a pas de deuxième bride
- 14 Manchon pour anode type (300,500) G 1" (FI)
type (800-2000) G 1¼" (FI)
- 14* Manchon pour anode type (1500,2000) G 1¼" (FI)
- 16 Languette de transport type (800-2000)

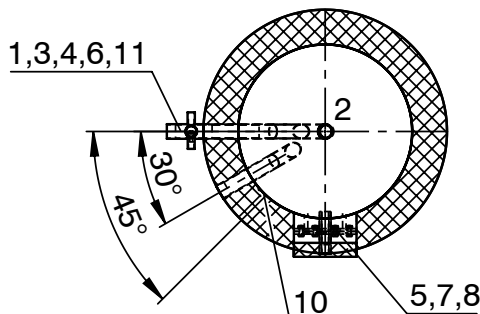
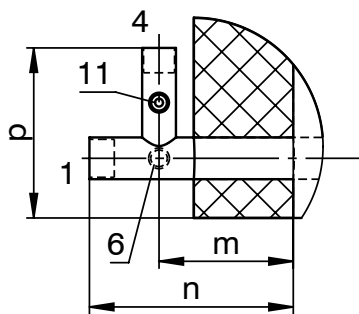
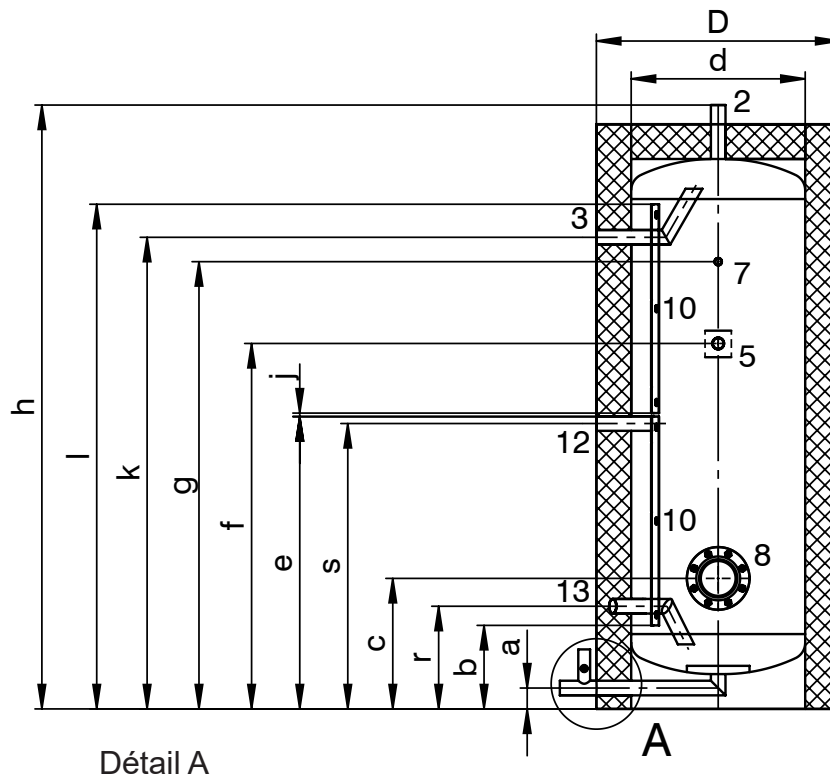
En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal E

type	D	d	H	h	a	k	e	g	m	n	p	r	s	t	u	v	v**	Hauteur de basculement
(300)	650	500	1850	-	235	-	945	1160	1584	325	-	-	-	1505	1360	745	785	1961
(500)	750	597	1960	-	238	-	996	1225	1674	275	-	-	-	1500	1360	745	785	2082
(800)	950	750	2030	1938	101	347	-	1150	1893	352	-	-	1336	1505	1400	975	1020	1960
(1000)	1050	850	2060	1968	100	355	-	1158	1910	360	-	-	1331	1500	1400	1075	1120	2000
(1500)	1240	1000	2240	2133	105	375	-	1357	2049	390	890	1167	1521	1657	1450	1265	1310	2370
(2000)	1440	1200	2150	2044	118	406	-	1388	1933	421	921	1118	1248	1498	1350	1465	1510	2350

** lors de l'utilisation d'un corps de chauffe électrique sur bride

CombiVal C (300-1000)
(Cotes en mm)

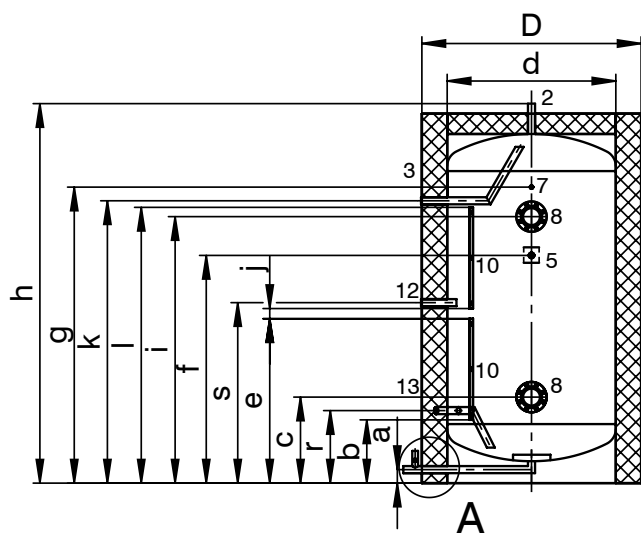


- | | |
|---|---|
| <p>1 Eau froide avec déflecteur
type (300) Rp 1 1/4" (FI)
type (400,500) Rp 1 1/2" (FI)
type (750,1000) Rp 2" (FI)</p> <p>2 Eau chaude
type (300) Rp 1 1/4" (FI)
type (400,500) Rp 1 1/2" (FI)
type (750,1000) Rp 2" (FI)</p> <p>3 Départ de charge chaud
type (300-500) Rp 1" (FI)
type (750,1000) Rp 1 1/4" (FI)</p> <p>4 Retour de charge froid
type (300-500) Rp 1" (FI)
type (750,1000) Rp 1 1/4" (FI)</p> <p>5 Circulation avec déflecteur
type (300-500) Rp 1" (FI)
type (750,1000) Rp 1 1/4" (FI)</p> <p>6 Vidange
type (300-500) Rp 1/2" (FI)
type (750,1000) Rp 3/4" (FI)</p> | <p>7 Manchon (Rp 1/2" (FI)) pour douille plongeuse montable et thermomètre (l = 100 mm, Ø intérieur = 8 mm)</p> <p>8 Bride trou de visite
Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10
ou en option:
- corps de chauffe électrique sur bride ou
- jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 - 1 1/2" (FI)</p> <p>10 Bornier pour sonde 600 x 30 mm
2 x type (300-1000)</p> <p>11 Douille plongeuse M16 x 1.5 pour sonde/thermostat</p> <p>12 Départ de charge – MAGRO
type (300-500) Rp 1" (FI)
type (750,1000) Rp 1 1/4" (FI)</p> <p>13 Retour de charge froid
type (300-500) Rp 1" (FI)
type (750,1000) Rp 1 1/4" (FI)</p> |
|---|---|

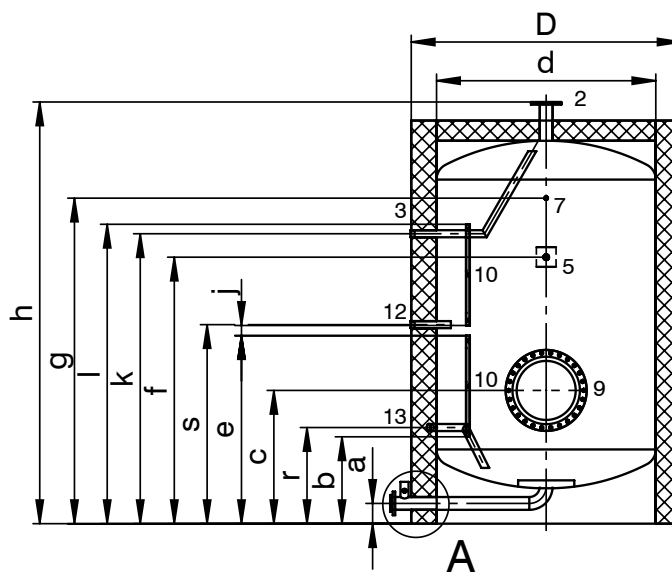
En raison des tolérances de fabrication, des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal C type	a	b	c	d	D	e	f	g	h	j	k	l	m	n	p	r	s	Hauteur de basculement
(300)	60	240	375	500	700	840	1050	1285	1680	10	1355	1450	135	205	174	295	820	1720
(400)	70	285	420	600	800	885	1095	1330	1745	10	1368	1495	135	205	187	340	850	1795
(500)	80	295	430	650	850	895	1105	1340	1765	10	1378	1505	130	190	197	350	860	1820
(750)	80	335	470	750	1010	935	1310	1590	2140	60	1674	1595	165	235	203	390	1030	2195
(1000)	80	365	500	900	1160	965	1215	1495	1945	10	1384	1575	165	235	203	420	930	2020

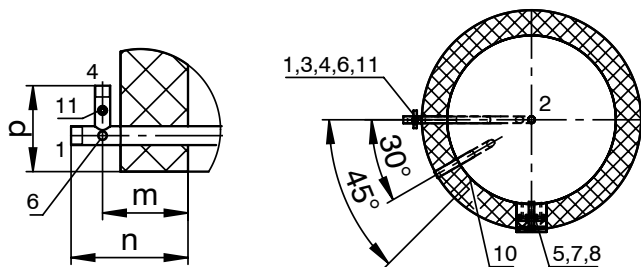
CombiVal C (1500,2000)
(Cotes en mm)



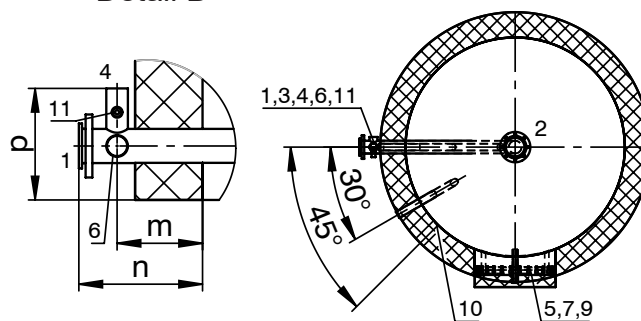
CombiVal C (2500)



Détail A



Détail B



- | | | |
|---|--|--|
| <p>1 Eau froide avec déflecteur
2 Eau chaude
3 Départ de charge chaud
4 Retour de charge froid
5 Circulation avec déflecteur
6 Vidange
7 Manchon (Rp 1/2" (FI)) pour douille plongeuse montable et thermomètre (l = 100 mm, Ø intérieur = 8 mm)
8 Bride trou de visite
Ø 180/120 mm, cercle des trous 150 mm, 8 x M10
ou en option:
- corps de chauffe électrique sur bride ou
- jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 – 1 1/2" (FI)</p> | <p>type (1500,2000) Rp 2" (FI)
type (2500) DN 65/PN 10
type (1500,2000) Rp 2" (FI)
type (2500) DN 65/PN 10
type (1500-2000) Rp 1 1/2" (FI)
type (1500-2000) Rp 1 1/2" (FI)
type (1500-2000) Rp 1 1/2" (FI)
type (1500-2000) Rp 3/4" (FI)</p> | <p>9 Bride de trou d'homme
Ø 400/480 mm, cercle des trous 445 mm, 26 x M14
ou en option adaptateur de bride:
- pour corps de chauffe électrique ou
- pour jeu d'anodes à courant séparé avec couvercle à bride 180 – 1 1/2" (FI)
10 Bornier pour sonde 600 x 30 mm
2 x type (1500-2500)
11 Douille plongeuse M16 x 1.5 pour sonde/thermostat
12 Départ de charge – MAGRO type (1500-2000) Rp 1 1/2" (FI)
13 Retour de charge froid type (1500-2000) Rp 1 1/2" (FI)</p> |
|---|--|--|

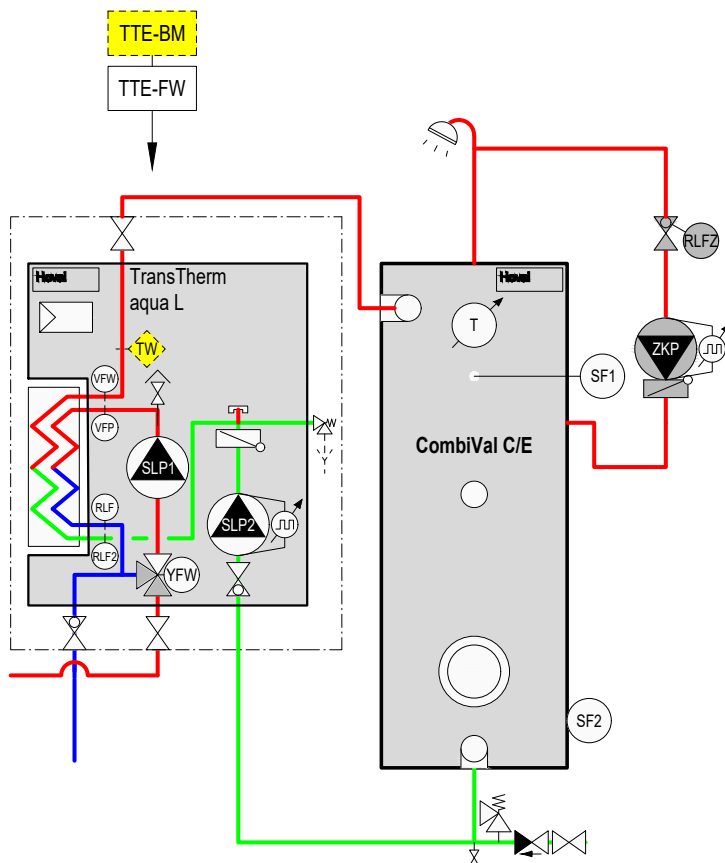
En raison des tolérances de fabrication,
des déviations sont possibles.
Dimensions ± 10 mm

CombiVal C type	a	b	c	d	D	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	p	r	s	Hauteur de basculement
(1500)	80	375	510	1000	1300	975	1350	1755	2250	1580	60	1674	1635	165	260	203	430	1070	2330
(2000)	80	405	530	1100	1400	1005	1580	2035	2555	1860	165	1909	1770	165	260	191	460	1230	2635
(2500)	120	515	790	1300	1600	1115	1580	1930	2500	-	60	1719	1775	190	275	248	570	1180	2620

Production d'eau chaude

TransTherm® aqua L

- Circulation via accumulateur
- Système de charge d'accumulateur



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/eau courante
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de départ ECS
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour eau froide sanitaire
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
SF2	Sonde de chauffe-eau 2
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
SLP2	Pompe de charge chauffe-eau secondaire
YFW	Débitmètre volumique avec vanne de passage avec fonction de sécurité
ZKP	Pompe de circulation
<i>En option</i>	
BM	Module de commande TopTronic® E

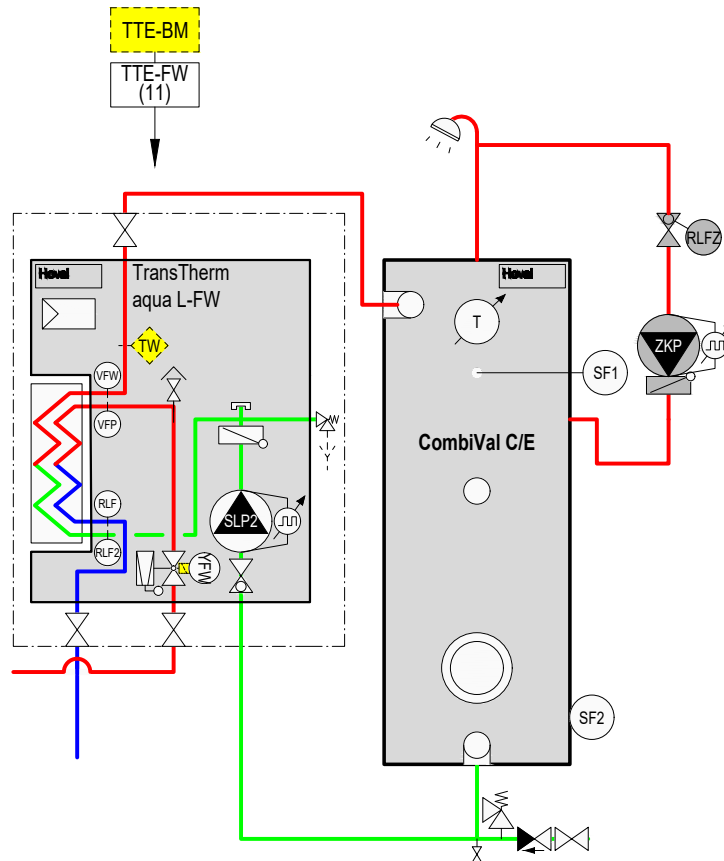
Remarque

Une soupape de sécurité (6 bars) doit être installée dans la conduite d'eau froide par le commettant. Le module de charge est déjà sécurisé avec une soupape de sécurité (10 bars).

Production d'eau chaude

TransTherm® aqua L-FW

- Circulation via accumulateur
- Système de charge d'accumulateur



TTE-FW	Module de base chauffage à distance/eau courante
TW	Surveillant de température de départ (si nécessaire)
VFP	Sonde de départ primaire
VFW	Sonde de départ ECS
RLF	Sonde de retour primaire
RLF2	Sonde de retour eau froide sanitaire
SF1	Sonde de chauffe-eau 1
SF2	Sonde de chauffe-eau 2
RLFZ	Sonde de circulation
SLP1	Pompe de charge chauffe-eau primaire
SLP2	Pompe de charge chauffe-eau secondaire
YFW	Débitmètre volumique avec vanne de passage avec fonction de sécurité
ZKP	Pompe de circulation
<i>En option</i>	
BM	Module de commande TopTronic® E

Remarque

Une soupape de sécurité (6 bars) doit être installée dans la conduite d'eau froide par le commettant. Le module de charge est déjà sécurisé avec une soupape de sécurité (10 bars).

La qualité Hoval. Vous pouvez vous y fier.

Hoval compte parmi les leaders internationaux dans le domaine des solutions de chauffage et de climat ambiant. Grâce à plus de 80 années d'expérience et à une culture familiale reposant sur l'esprit d'équipe, le groupe d'entreprises parvient à enthousiasmer ses clients avec des solutions sortant de l'ordinaire et des développements techniques mûrement pensés. Ce rôle de leader oblige l'entreprise à adopter une attitude responsable vis à vis de l'énergie et de l'environnement, trouvant son écho dans une combinaison intelligente de différentes technologies de chauffage et de solutions de génie climatique individuelles.

Par ailleurs, le conseil à la clientèle personnalisé et un service après-vente complet sont une évidence dans l'univers de Hoval. Fort de 2500 collaboratrices et collaborateurs répartis dans les 15 sociétés du Groupe présentes dans le monde, Hoval ne se voit pas comme une multinationale, mais comme une grande famille pensant et agissant globalement. Les systèmes de chauffage et de génie climatique Hoval sont exportés dans plus de 50 pays.

Responsabilité pour l'énergie et l'environnement

Votre partenaire Hoval

Liechtenstein

Hoval Aktiengesellschaft
9490 Vaduz
+423 399 24 00
hoval.com

Suisse

Hoval AG
8706 Feldmeilen
+41 44 925 6111
hoval.ch

France

Hoval SAS
67118 Geispolsheim
+33 367 22 21 00
hoval.fr